



**BEDIENUNGSANLEITUNG
CV 1DIAL CONTROLLER**

KB-50

VORWORT

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für TOPCON CV 1 Dial Controller KB-50 entschieden haben.

Das Gerät weist die folgenden Merkmale auf:

- Mit einfachen Bedienungen können Sie die subjektive Messung vornehmen..
 - Das große 10,4" Touch-Screen-Display vereinfacht die Ausführung der Tests.
 - Der schwierige Kreuzzylindertest kann automatisch ausgeführt werden.
-

Dieses Bedienungshandbuch enthält eine Beschreibung der Software der KB-50, einschließlich der Grundlagen für die Bedienung und Fehlerbehebung.

Für eine sichere und effektive Benutzung des Instruments sollten Sie die "HINWEISE FÜR DEN SICHEREN GEBRAUCH" und "VORSICHTSMASSNAHMEN" sorgfältig durchlesen, und die Software korrekt anwenden.

Wenn Sie diese Software gut verstehen und mit ihrem Umgang vertraut sind, werden Sie sehr zufrieden sein.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung stets griffbereit auf.

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Da es sich um ein Präzisionsgerät handelt, sollten Sie das Instrument an einem Ort mit normaler Temperatur und Luftfeuchtigkeit aufstellen.
 - Stellen Sie das Instrument auf einem ebenen und stabilen Untergrund auf, und setzen Sie es nicht dem direkten Sonnenlicht aus.
 - Stellen Sie sicher, dass der Ort, an dem das Instrument installiert ist, regelmäßig gereinigt wird. Wenn Sie das Instrument nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker ab.
 - Bevor Sie das Instrument in Gebrauch nehmen, müssen Sie alle Kabel korrekt anschließen.
 - Wenden Sie beim Abziehen der Leitungen keine übermäßige Kraft an (d. h., ziehen Sie die Leitungen von Hand ab).
 - Wischen Sie die Kunststoffteile (Instrumentabdeckung, Schalter, usw.) mit einem Silikontuch ab (ohne Chemikalien).
 - Die technischen Daten und das Design unterliegen zur Produktverbesserung Änderungen ohne vorherige Ankündigung.
-

HINWEISE ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Grundlegende Vorsichtsmaßnahmen

Installieren Sie das Instrument nicht auf einem unebenen, instabilen Untergrund.

[damit das Instrument nicht umstürzen kann, und um Verletzungen zu vermeiden]

Berühren Sie die Anschlüsse nicht mit feuchten Händen.

[zur Vermeidung von Stromschlägen]

Greifen Sie bei der Einstellung des LCD-Displays nicht mit der Hand zwischen den Bildschirm und die Haupteinheit.

[zur Vermeidung von Verletzungen durch Einklemmen]

Nehmen Sie die Schnittstellen-Abdeckung nicht ab. Lassen Sie das Gerät von einem Servicetechniker instand setzen.

[zur Vermeidung von Stromschlägen]

Entsorgung

Entsorgen Sie das Gerät unter Beachtung der örtlichen Sondermüll- und Wiederverwertungsbestimmungen.

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Temperatur : 10°C ~ 40°C

Luftfeuchtigkeit: 30% ~ 75% (ohne Kondensationswasser)

Luftdruck : 700hPa ~ 1060hPa

AUFBEWAHRUNG, LEBENSDAUER UND ANDERE WICHTIGE HINWEISE

1. Installationsanforderungen (ohne Verpackung)

Temperatur : 10°C ~ 40°C

Luftfeuchtigkeit: 30% ~ 75% (ohne Kondensationswasser)

Luftdruck : 700hPa ~ 1060hPa

2. Wird das Gerät gelagert, muss sichergestellt werden, dass folgende Anforderungen erfüllt werden:

(1) Das Gerät darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.

(2) Lagern Sie das Gerät an einem Ort, an welchem Luftdruck, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Lüftung, Sonneneinstrahlung, Staub, salzhaltige/schwefelige Luft, usw. im nicht schadhafte Bereich liegen.

(3) Das Gerät darf weder auf unebenen oder nicht in Waage befindlichen noch auf instabilen oder vibrationsgefährdeten Oberflächen gelagert oder transportiert werden.

(4) Das Gerät darf nicht an Orten aufbewahrt werden, an welchen Chemikalien gelagert werden oder Gasbildungen auftreten können.

3. Lebensdauer

8 Jahre ab Lieferdatum, insofern alle Instandhaltungsarbeiten in den vorgeschriebenen Wartungsintervallen ausgeführt werden (gemäß Eigenzertifikat [Topcon-Daten]).

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DIE VERPACKUNG BEIM TRANSPORT

Temperatur : -20°C ~ 50°C

Luftfeuchtigkeit: 10% ~ 95%

WARTUNGSHECKLISTE

Wartung durch den Benutzer

1. Warten und kontrollieren Sie das Instrument und die Teile regelmäßig.

2. Wurde das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, muss vor Gebrauch sichergestellt werden, dass ein sicherer und einwandfreier Betrieb gewährleistet ist.

3. Wenn das Display verschmutzt ist, säubern Sie es mit einem trockenen Tuch, usw.

4. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt "WARTUNG" auf Seite 75.

WARNSCHILDER FÜR SICHERE BETRIEBUNG

Um eine sichere und ordnungsgemäße Bedienung des Geräts gewährleisten zu können sowie die Verletzungsgefahr und das Risiko von Beschädigungen im Umfeld zu bannen, wurde das Gerät mit wichtigen Sicherheitshinweisen in Form von Schildern versehen, deren Inhalt auch in diesem Handbuch wiedergegeben wird.

Wir empfehlen nachdrücklich, dass sich jeder Benutzer dieses Geräts mit dem Inhalt und der Bedeutung der folgenden Warnschilder, Symbole und Hinweise vertraut macht, die "VORSICHTSMASSNAHMEN" sorgfältig liest und alle aufgeführten Hinweise beachtet.

WARNSCHILDER

Schild	Bedeutung
 ACHTUNG	Unsachgemäße Handhabung infolge Nichtbeachtung dieses Warnschildes kann zu lebensbedrohlichen Situationen oder ernsthaften Verletzungen führen.
 VORSICHT	Unsachgemäße Handhabung infolge Nichtbeachtung dieses Warnschildes kann zu Verletzungen oder Sachbeschädigungen führen.
<ul style="list-style-type: none">• Als Verletzungen gelten Schnitte, Prellungen, Verbrennungen und Stromschläge, die keiner Behandlung durch einen Arzt oder im Krankenhaus bedürfen.• Der Begriff Sachbeschädigungen bezieht sich auf umfangreiche Gebäude-, Geräte- und Mobiliarschäden.	

SYMBOLE

Symbol	Bedeutung
	Verbotene Vorgehensweise: In der Nähe des  Symbols befindet sich ein schriftlicher Hinweis oder eine bildliche Erklärung.
	Obligatorische Vorgehensweise: In der Nähe des  Symbols befindet sich ein schriftlicher Hinweis oder eine bildliche Erklärung.
	Vorsicht: In der Nähe des  Symbols befindet sich ein schriftlicher Hinweis oder eine bildliche Erklärung.

VORSICHTSMASSNAHMEN



Symbole	Vorbeugende Sicherheitsvorkehrung	Seite
	Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, versuchen Sie nicht das Instrument auseinander zu nehmen, wieder aufzubauen und/oder es in Eigenregie zu reparieren. Setzen sie sich für Reparaturen mit Ihren Fachhändler in Verbindung.	68
	Zur Vermeidung von Stromschlägen dürfen die Abdeckungen auf der Rückseite des Bildschirms und auf der Unterseite des Instruments nicht abgenommen werden.	68
	Stellen Sie das Gerät zur Vermeidung von Bränden und Stromschlägen an einem trockenen Ort auf.	—
	Lassen Sie zur Vermeidung von Bränden und elektrischen Schlägen keine Tassen oder andere Gefäße mit Flüssigkeiten in der Nähe des Gerätes stehen.	—
	Führen Sie zur Vermeidung von Stromschlägen keine Metallteile in die Öffnungen des Instruments ein.	—
	Zur Vermeidung von Bränden und Stromschlägen infolge von Leckagen muss der Netzstecker am einer geerdeten 2-poligen Steckdose angeschlossen werden.	—
	Um einen Brand im Fall einer Störung des Geräts zu vermeiden, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie das Kabel vom Gerät ab, wenn Sie Rauchentwicklung beobachten. Setzen sie sich für Reparaturen mit Ihren Fachhändler in Verbindung.	—

VORSICHT

Symbole	Vorbeugende Sicherheitsvorkehrung	Seite
	Installieren das Instrument auf einer ebenen und stabilen Fläche, damit es nicht umkippen bzw. herunterfallen kann. Sonst besteht Verletzungsgefahr!	—
	Berühren Sie die Netzstecker nicht mit nassen oder feuchten Händen, um Stromschläge zu vermeiden.	—
	Zur Vermeidung von Verletzungen durch Einklemmen darf während der Bewegung der Bildschirmeinheit nicht mit der Hand zwischen die Bildschirmeinheit und die Haupteinheit gegriffen werden.	71
	Zur Vermeidung von Stromschlägen darf die Schnittstellen-Abdeckung nicht abgenommen werden. Lassen Sie das Gerät von einem Servicetechniker instand setzen.	71

HANDHABUNG UND WARTUNG

HANDHABUNG

Das CV 1Dial Controller KB-50 ist ein elektrisches Instrument. Verwenden Sie dieses Instrument gemäß der Bedienungsanleitung.

WARTUNG DURCH DEN BENUTZER

Damit die Sicherheit und Leistungsfähigkeit dieses Instruments erhalten bleibt, sollten alle Wartungsarbeiten nur von speziell ausgebildeten Servicetechnikern ausgeführt werden, wenn in dieser Anleitung nichts anderes angegeben ist.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- TOPCON übernimmt keine Verantwortung für Schäden durch Feuer, Erdbeben, Handlungen Dritter oder andere Unfälle sowie Nachlässigkeit und unsachgemäße Verwendung durch den Benutzer oder Verwendung unter unüblichen Bedingungen.
- TOPCON übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die von der Unfähigkeit zur Benutzung dieses Instruments herrühren, z. B. entgangenen Geschäftsgewinn und Geschäftsschließung.
- TOPCON übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die dadurch verursacht wurden, dass das Instrument anders als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben eingesetzt wurde.
- Die Diagnosen liegen in der Verantwortlichkeit der beteiligten Ärzte. TOPCON übernimmt keine Haftung für die Ergebnisse der Diagnosen.

WARNSCHILDER UND DEREN POSITIONEN

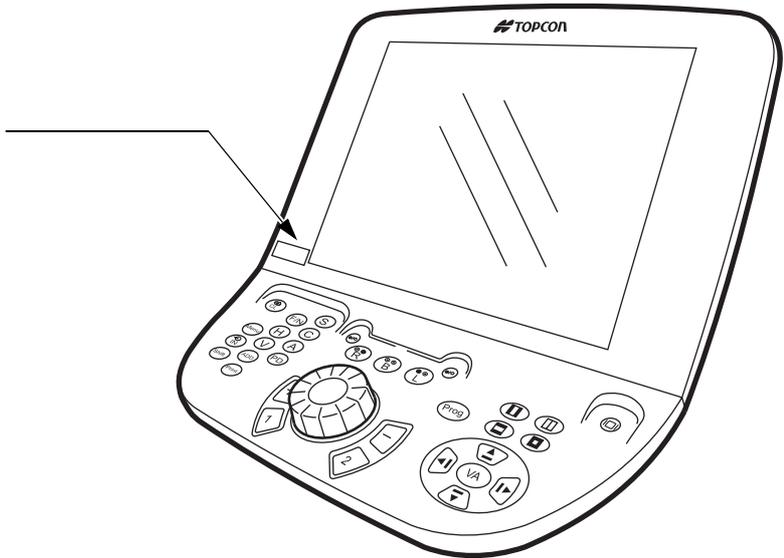
Das Instrument ist zur Gewährleistung der sicheren Bedienung mit verschiedenen Warnschildern versehen.

Für eine ordnungsgemäße Handhabung des Geräts müssen alle Warnschilder befolgt werden. Sollte eines der folgenden Warnschilder fehlen, wenden Sie sich unter der Adresse auf der Rückseite dieser Anleitung an Ihren TOPCON-Händler bzw. Ihre lokale TOPCON-Niederlassung.



VORSICHT

Zur Vermeidung von Verletzungen durch Einklemmen darf während der Bewegung der Bildschirmseinheit nicht mit der Hand zwischen die Bildschirmseinheit und die Haupteinheit gegriffen werden.



VORSICHT

Zur Vermeidung von Stromschlägen darf die Schnittstellen-Abdeckung nicht abgenommen werden. Lassen Sie das Gerät von einem Servicetechniker instand setzen.

INHALT

VORWORT.....	1
HINWEISE ZUR SICHEREN HANDHABUNG	2
BETRIEBSBEDINGUNGEN.....	2
AUFBEWAHRUNG, LEBENSDAUER UND ANDERE WICHTIGE HINWEISE	2
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DIE VERPACKUNG BEIM TRANSPORT	2
WARTUNGSHECKLISTE.....	2
WARNSCHILDER FÜR SICHERE BEDIENUNG	3
VORSICHTSMASSNAHMEN.....	4
HANDHABUNG UND WARTUNG	6
HANDHABUNG	6
WARTUNG DURCH DEN BENUTZER.....	6
HAFTUNGSAUSSCHLUSS	6
WARNSCHILDER UND DEREN POSITIONEN.....	7

NAMEN UND FUNKTIONEN DER KOMPONENTEN

HAUPT EINHEIT	10
HAUPTSCHALTER	11
FUNKTIONSWÄHLSCHALTER	13
SPEZIALSCHALTER	14
BEZEICHNUNGEN AUF DEM BILDSCHIRM	15
TITELLEISTE	16
HAUPTDATEN	18
REFERENZDATEN	19
MINI-HILFE	19
WÄHLKNOPF-INFORMATION	19
HILFSLINSE/PD-ANZEIGE	20
TOUCH-SCREEN-EINHEIT	21
STANDARDZUBEHÖR.....	32

VORBEREITUNGEN

GRUNDEINSTELLUNG	33
MESSVORBEREITUNGEN	34

GRUNDLAGEN DER BEDIENUNG

BEDIENUNGSABLAUF	35
DATENEINGABE	35
AUTOMATISCHE OPTOMETRIE DURCH ABLÄUFE	38
DEN TESTNAMEN ANGEBEN UND AUSFÜHREN	38
LINSENDATEN UND WÄHLKNOPFBEDIENUNG	39
DATEN UND ÄNDERUNG DER HILFSLINSE	40
TAFELWECHSEL	41
DATEN/ÄNDERUNG DER MASKE UND EINGABE DER SEHSCHÄRFE	42

SONSTIGE FUNKTIONEN

INTELLIGENTE CC-FUNKTION	44
ORIGINALABLÄUFE	45
REGISTRIERUNG DES ORIGINALABLAUFS	45

EINSTELLUNG UND ÄNDERUNG DER SOFTWARE

Daten	53
Tafel	54
Modus	60
Schritt	62
Ort & Zeit	63
Ablaufaufbau	64
Unteransicht	66
Sonstige	67

FEHLERBEHEBUNG

LEITFADEN ZUR FEHLERBEHEBUNG.....	68
-----------------------------------	----

TECHNISCHE DATEN UND LEISTUNGSMERKMALE

TECHNISCHE DATEN.....	69
ABMESSUNGEN UND GEWICHT.....	70
VERWENDUNGSZWECK, EFFIZIENZ BZW. WIRKUNG	70
ELEKTRISCHE LEISTUNG	70
SYSTEMKLASSIFIZIERUNG.....	70

REFERENZMATERIAL

SYMBOL	71
--------------	----

WARTUNG

TÄGLICHE KONTROLLEN	71
REINIGUNG	71
PRODUKTENTSORGUNG	71

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG	72
---	-----------

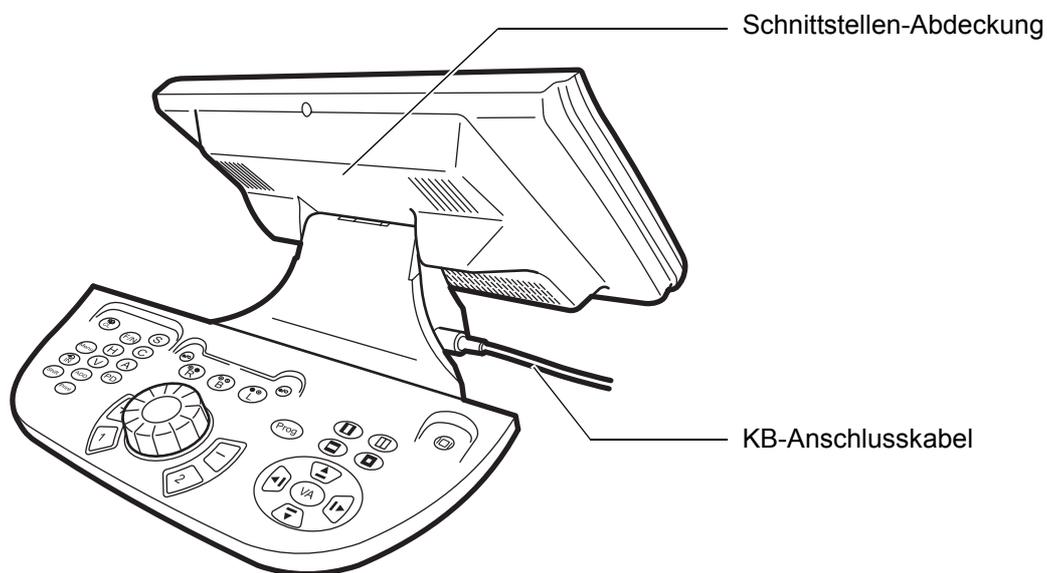
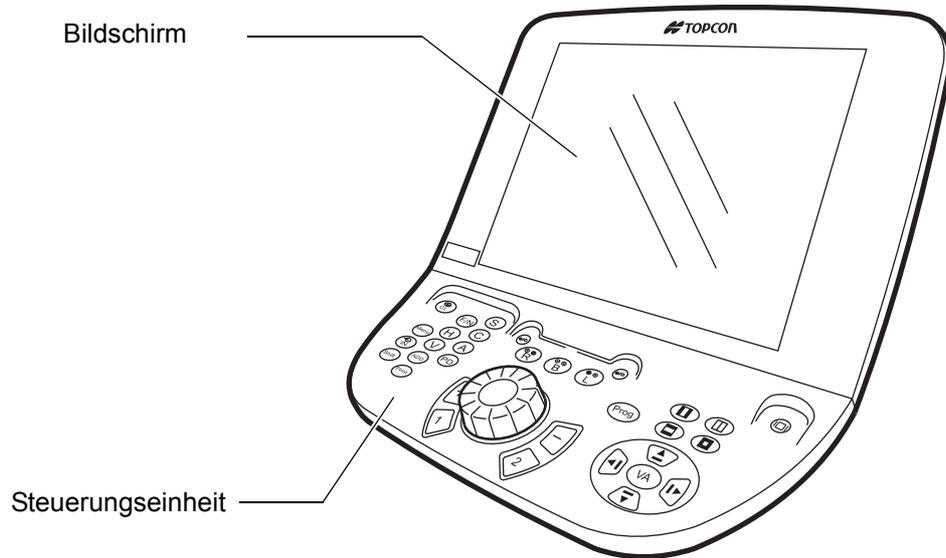
NAMEN UND FUNKTIONEN DER KOMPONENTEN



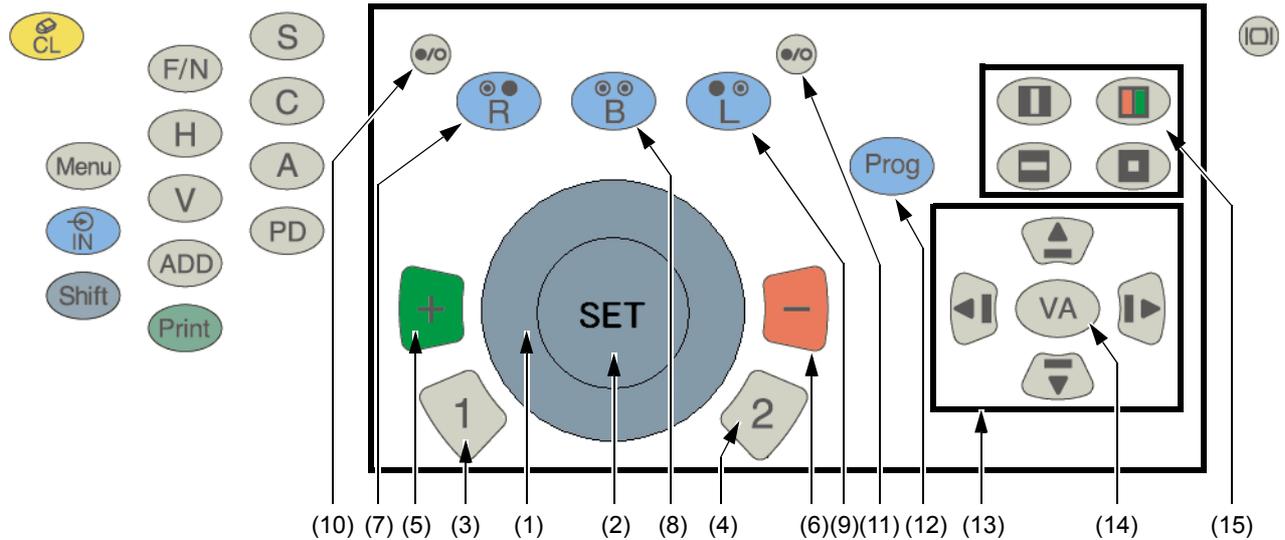
In dieser Bedienungsanleitung werden die Tasten der Tastatur als "Schalter" bezeichnet. Für die Bedienung dieser Schalter wird der Ausdruck "Drücken Sie den Schalter" verwendet.

Die Schaltflächen der Touch-Screen werden als "Schaltflächen" bezeichnet. Für die Bedienung dieser Schaltflächen wird der Ausdruck "Berühren Sie die Schaltfläche" verwendet.

HAUPT EINHEIT



HAUPTSCHALTER



(1) [Wählknopf]

Dieser Wählknopf wird verwendet, um die Refraktion bzw. Astigmatismusachse der Linsen zu ändern. Wählen Sie die zu ändernden Daten entsprechend der Tests bzw. Einstellungen aus. Drehen im Uhrzeigersinn: der Wert wird verringert (Richtung Minus). Drehen gegen den Uhrzeigersinn: der Wert wird vergrößert (Richtung Plus).

(2) Schalter [SET]

Mit diesem Schalter wird das Ablaufprogramm um 1 Schritt vorwärts bewegt. Bei Drücken dieses Schalters zusammen mit dem Schalter [Shift] wird das Ablaufprogramm 1 Schritt zurück bewegt. Dies verwendet man als Bestätigungsschalter im intelligenten Kreuzzylindertest.

(3) Schalter [1]

Dieser Schalter dient zum Starten des Kreuzzylindertests. Im einäugigen Modus wird die Kreuzzylinderlinse auf das Auge eingestellt, das kontrolliert werden soll, und der Test startet. Im zweiäugigen Modus startet der Test automatisch mit dem Testmodus für das rechte Auge. Wenn der Wählknopf auf Astigmatismus eingestellt ist, wird der Astigmatismustest gestartet. Die Kreuzzylinderlinse mit dem grünen Rahmen wird eingesetzt.

(4) Schalter [2]

Dieser Schalter wird gleich bedient wie der Schalter [1]. Die Kreuzzylinderlinse mit dem roten Rahmen wird eingesetzt.

(5) Schalter [+]

Dieser Schalter wird gleich bedient wie der Wählknopf. Jedesmal wenn Sie diesen Schalter drücken, wird der Wert um eine Einheit in Richtung Plus geändert.

(6) Schalter [-]

Dieser Schalter wird gleich bedient wie der Wählknopf. Jedesmal wenn Sie diesen Schalter drücken, wird der Wert um eine Einheit in Richtung Minus geändert.

(7) Schalter [R]

Das rechte Auge wird für den Test ausgewählt und das linke Auge wird abgedeckt.
Im zweiäugigen Test wird nur das Objekt für die Wählknopfbedienung geändert.

(8) Schalter [L]

Das linke Auge wird für den Test ausgewählt und das rechte Auge wird abgedeckt.
Im zweiäugigen Test wird nur das Objekt für die Wählknopfbedienung geändert.

(9) Schalter [B]

Beide Augen werden gemessen. Beide Augen sind offen.

(10) Schalter [Rechtes Auge Auf/Zu]

Durch Betätigung dieses Schalters wird die Abdeckscheibe auf das rechte Auge eingestellt. Durch erneute Betätigung dieses Schalters wird die Abdeckscheibe wieder entfernt. Diesen Schalter verwendet man für die Monokularuntersuchung und den Abdecktest.
Bei Drücken dieses Schalters zusammen mit dem Schalter [Shift] kann der Typ der Abdeckscheibe geändert werden.

(11) Schalter [Linkes Auge Auf/Zu]

Durch Betätigung dieses Schalters wird die Abdeckscheibe auf das linke Auge eingestellt. Durch erneute Betätigung dieses Schalters wird die Abdeckscheibe wieder entfernt. Diesen Schalter verwendet man für die Monokularuntersuchung und den Abdecktest.
Bei Drücken dieses Schalters zusammen mit dem Schalter [Shift] kann der Typ der Abdeckscheibe geändert werden.

(12) Schalter [Prog]

Durch Betätigung des Schalters [Prog] werden die registrierten Verläufe angezeigt. Berühren Sie dann den Reiter Tafeln und die Testliste wird angezeigt.
Wählen Sie mit dem Wählknopf einen Ablauf bzw. Test und drücken Sie den Schalter [SET]. Der Testablauf wird gestartet.
Während der Programmausführung können Sie den Ablauf unterbrechen oder neu starten.
Drücken Sie diesen Schalter zusammen mit dem Schalter [Shift], und die Testliste wird angezeigt. Wählen Sie mit dem [Wählknopf] einen Test und drücken Sie den Schalter [SET]. Der Test wird gestartet.

(13) Schalter [Mask move]

Sie können die Verwendung der Maske ändern, oder auf eine Tafel vorher bzw. weiter wechseln.
Drücken Sie die Pfeilschalter, und Sie können den sichtbaren Teil bewegen.

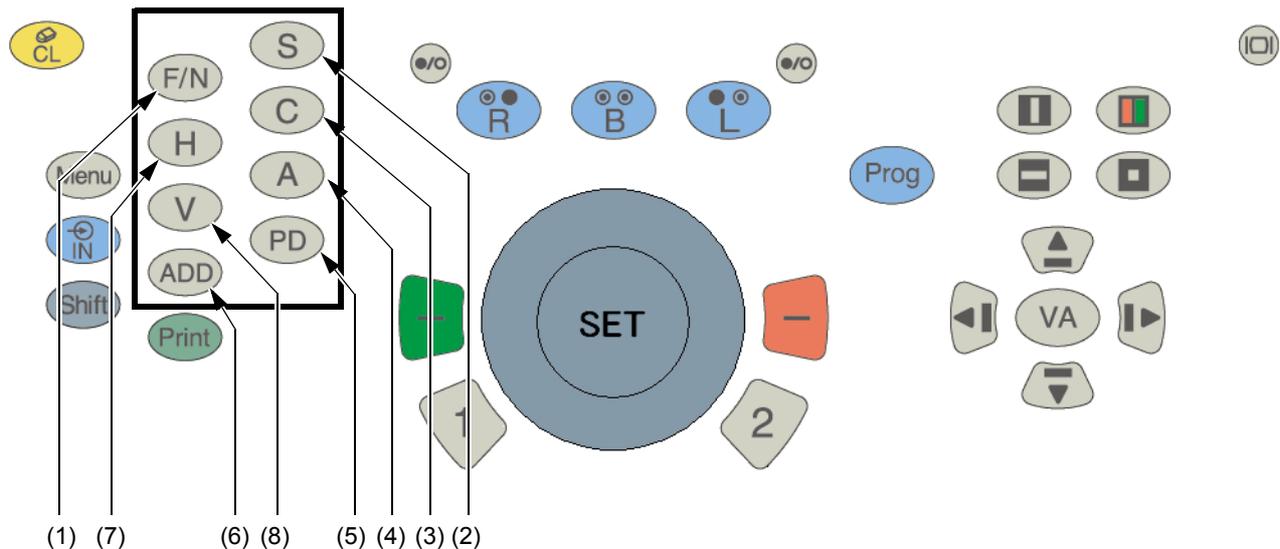
(14) Schalter [VA]

Dieser Schalter dient zur Kontrolle der Sehschärfe.
Wenn Sie den Schalter [VA] während der Anzeige der Prismadaten im Hauptdatenbereich drücken, wird im Hauptdatenbereich die Sehschärfe angezeigt.

(15) Schalter [Mask selector]

Mit diesem Schalter wird die vertikale, horizontale Maske oder die Zeichenmaske bzw. der Rot-/Grün-Filter auf die Tafel angewendet.
Berühren Sie eine andere Tabelle bei angewendeter Maske, wird die Maske entfernt.
Wenn Sie denselben Schalter kontinuierlich drücken, wird die Maske aufgehoben.

FUNKTIONSWÄHLSCHALTER



(1) Schalter [F/N]

Umschalten zwischen den Nah- und Fernpunkt-Testmodi. Der aktuelle Modus wird auf der Titelleiste oben am Bildschirm angezeigt.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und nach einem Reset des Systems, wird automatisch der Fernpunkt-Testmodus eingestellt.

In der Nahpunktmessung schaltet das CV-5000 automatisch auf den Nahpunktmodus und die spärliche Linse wird als zusätzliche Refraktion eingesetzt.

(2) Schalter [S]

Die Wählfunktion ist auf den Modus für den sphärischen Wert eingestellt.

Beim Nahpunkttest wird dieser Schalter zum Aufrufen des Betriebsmodus Addition-Refraktion

(3) Schalter [C]

Die Wählfunktion ist auf den Modus für Astigmatismus eingestellt.

(4) Schalter [A]

Die Wählfunktion ist auf den Modus für Astigmatismusachse eingestellt.

(5) Schalter [PD]

Die Wählfunktion ist auf den Modus PD eingestellt.

(6) Schalter [ADD]

Die Wählfunktion ist auf den Modus für Addition-Refraktion eingestellt.

Dieser Schalter dient nur beim Nahpunkttest.

(7) Schalter [H]

Die Wählfunktion ist auf den Modus horizontales Prisma eingestellt.

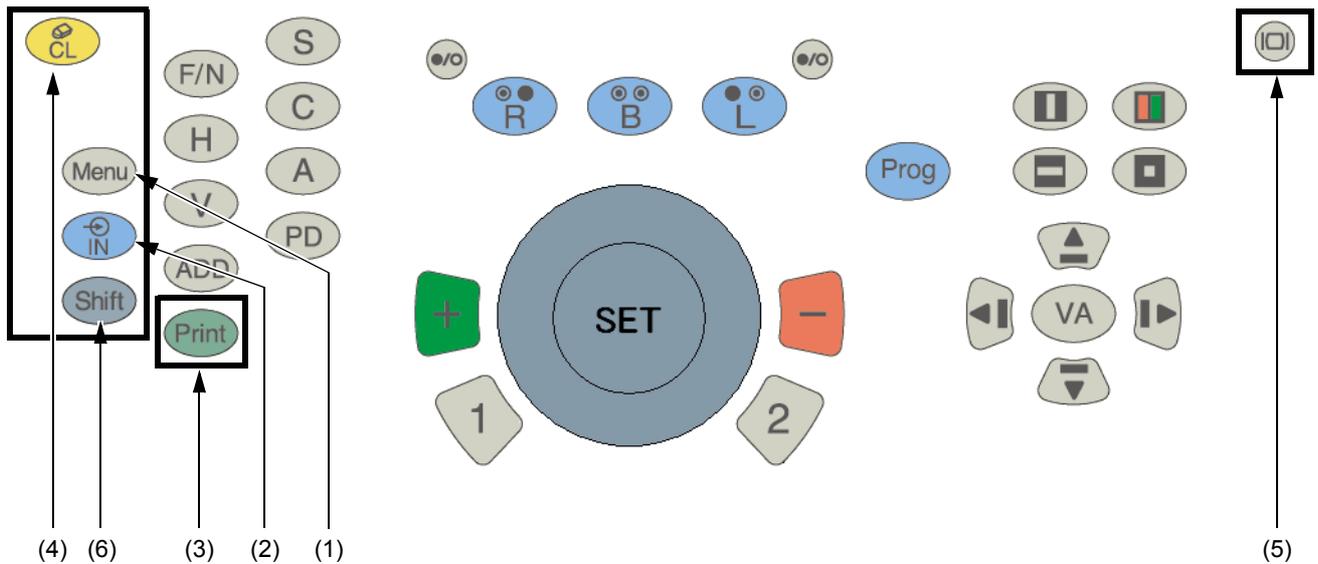
Bei Anzeige der Sehschärfe kann der Prismawert kontrolliert werden.

(8) Schalter [V]

Die Wählfunktion ist auf den Modus vertikales Prisma eingestellt.

Bei Anzeige der Sehschärfe kann der Prismawert kontrolliert werden.

SPEZIALSCHALTER



(1) Schalter [Menu]

Das bestätigte Tool (einschl. der Augenkonfiguration, dem sichtbaren Status der Gleitsichtlinsen) wird gestartet.

Drücken Sie diesen Schalter zusammen mit dem Schalter [Shift], und das Einstellungs Menü der Software wird angezeigt.

(2) Schalter [IN]

Dieser Schalter wird verwendet, um die Daten aus den extern angeschlossenen Geräten wie z. B. einem Autorefraktometer, Linsenmessgerät, usw. zu übernehmen.

(3) Schalter [Print]

Die Daten der Testergebnisse können über den Thermodrucker, der am Netzteil auf dem Tisch angeschlossen ist, durch einen externen Drucker oder beide ausgedruckt werden.

(4) Schalter [CL]

Reset der Geräte CV-5000 und KB-50.

(5) Schalter [Monitor power]

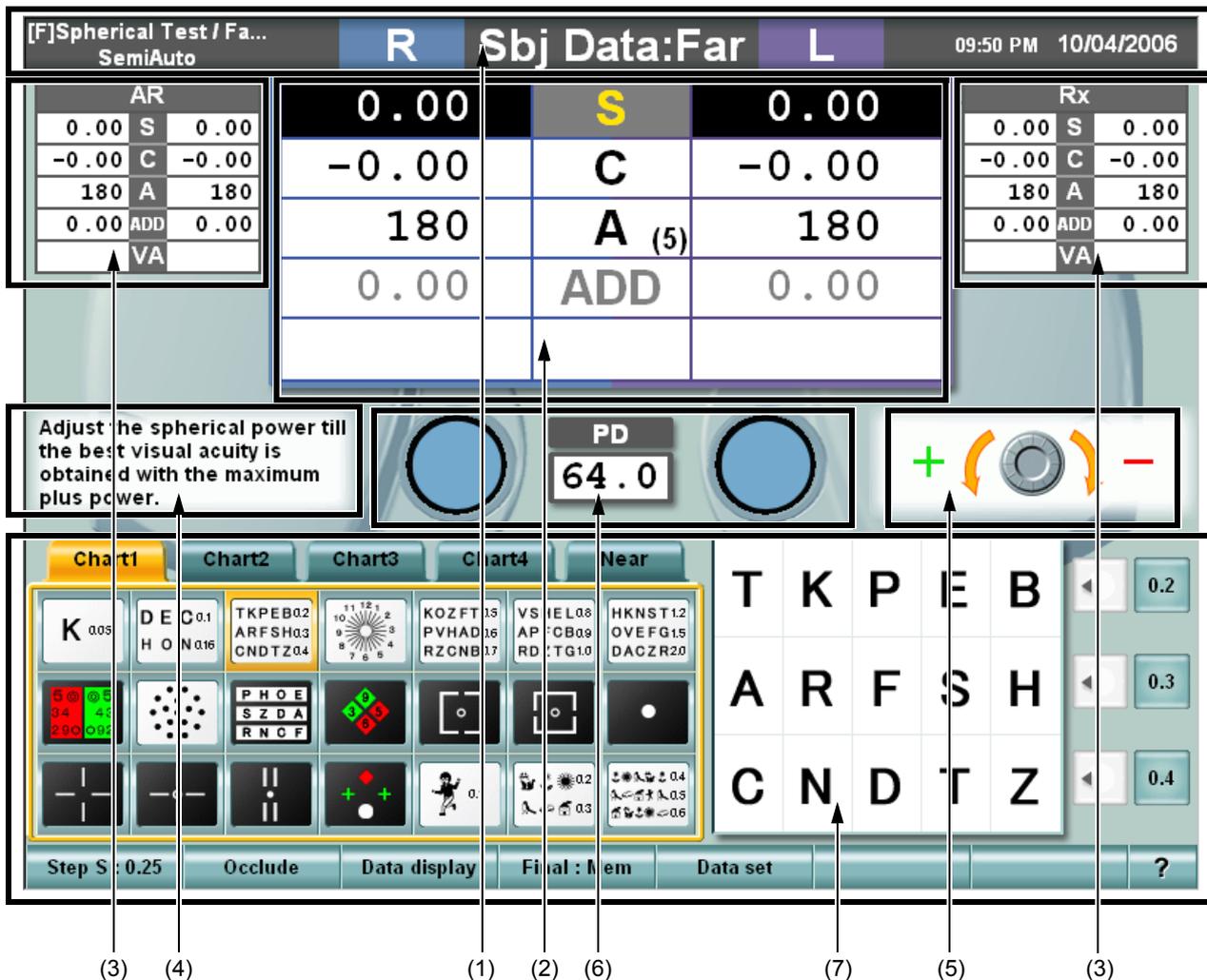
Damit können Sie den Bildschirm ausschalten.

Zum Einschalten des Bildschirms drücken Sie einen Schalter an der Tastatur.

(6) Schalter [Shift]

Durch Drücken der einer Taste und gleichzeitiger Betätigung des Schalters [Shift] erhalten Sie Zugang zu vielen Funktionen, die sich von den Normalfunktionen unterscheiden.

BEZEICHNUNGEN AUF DEM BILDSCHIRM



(1) Titelleiste

Anzeige der Art der angezeigten Hauptdaten, des Testnamens, der Zeit, des Verlaufs der Testzeit, usw.

(2) Hauptdaten

Anzeige der im CV-5000 eingestellten Daten, und Anzeige der Sehschärfe, usw.

(3) Referenzdaten

Wenn die Hauptdaten mit den von einem externen Gerät gemessenen Objektiv- bzw. Linsendaten verglichen werden sollen, werden diese Daten in kleineren Bereichen bei den Hauptdaten angezeigt. Einer dieser Datensätze ist fix, der andere wird für den Austausch mit den Hauptdaten bzw. zur Anzeige verwendet.

(4) Mini-Hilfe

Anzeige einer Kurzanleitung zum aktuellen Test.

(5) Wählknopf-Information

Anzeige der Wählknopf-Information zum aktuellen Test.

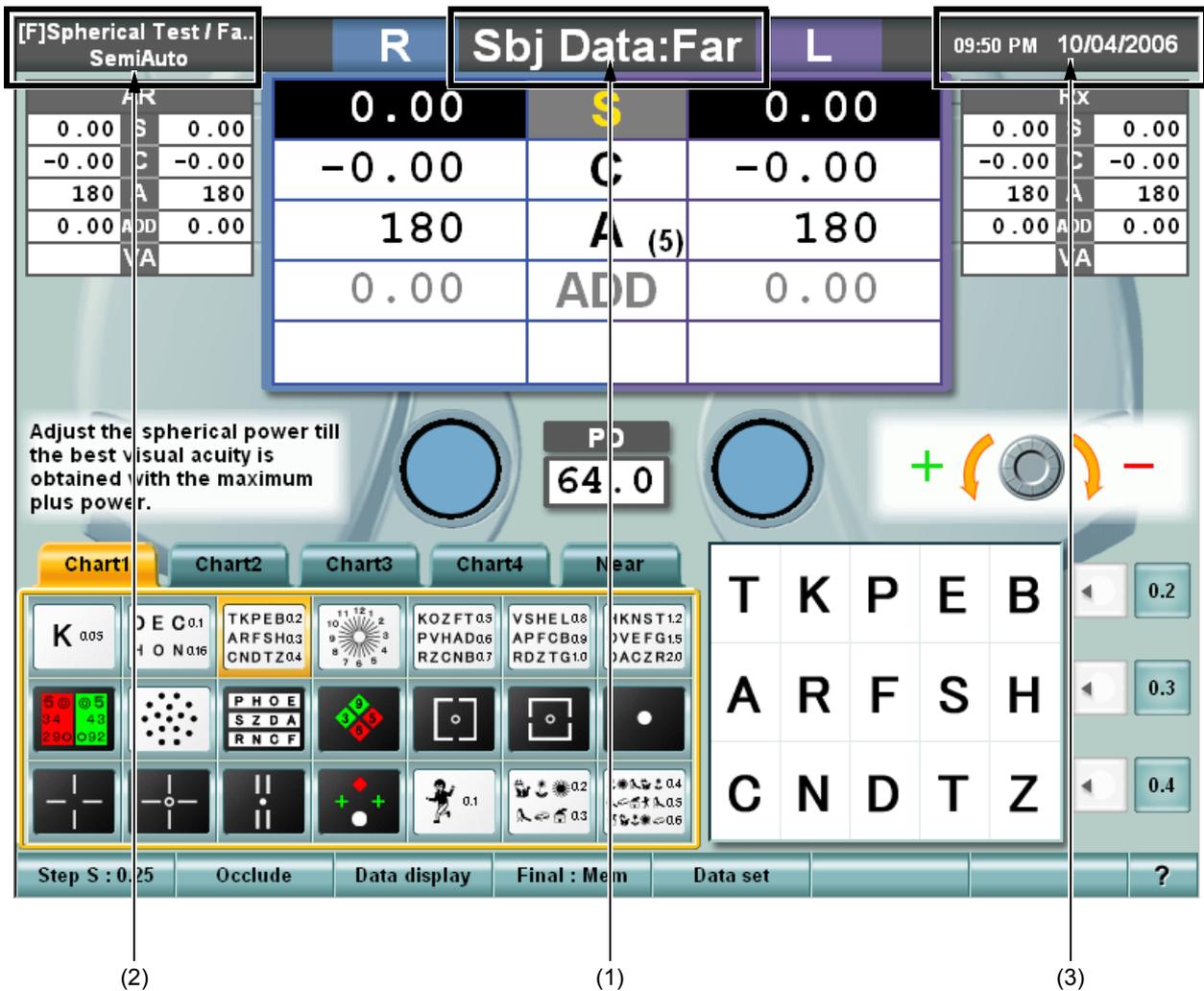
(6) Hilfslinse/PD-Anzeige

Anzeige der im CV-5000 eingestellten Hilfslinse. Wenn Sie die Astigmatismuslinse oder den Kreuzzylinder wählen, können Sie den Status der Linsenachse kontrollieren. Der im CV-5000 eingestellte PD-Wert wird angezeigt.

(7) Bedienungseinheit Touch-Screen

Am KB-50 kann das Instrument außer über die Tastatur auch durch direkte Berührung des Bildschirms bedient werden. Die Touch-Screen-Bedienung ist auf der unteren Bildschirmhälfte möglich.

TITELLEISTE



(1) Hauptdatentitel

Anzeige des Datentyps des Hauptdatenbereichs und der Testmodi Fern- bzw. Nahpunkt.

Typ	Darstellungsart
Wert in subjektiver Messung (CV-5000)	Subjektive Daten
Objektive Werte, die von einem Autorefraktometer, usw. gemessen werden.	Objektive Daten
Brillenglaswerte, die von einem Linsenmessgerät gemessen werden.	Glasdaten
Aktuelle Verordnungsdaten	Verordnungsdaten
Gemessener Wert bei Augen ohne Hilfsmittel	Nicht korrigierte Sehdaten
Letzte, in der Datenbank registrierte Verordnungsdaten	Letzte Verordnungsdaten
Daten 1, gespeichert im KB-50	M1 Daten
Daten 2, gespeichert im KB-50	M2 Daten
Daten 3, gespeichert im KB-50	M3 Daten

(2) Testname

Anzeige des aktuellen Tests und Verlaufs.

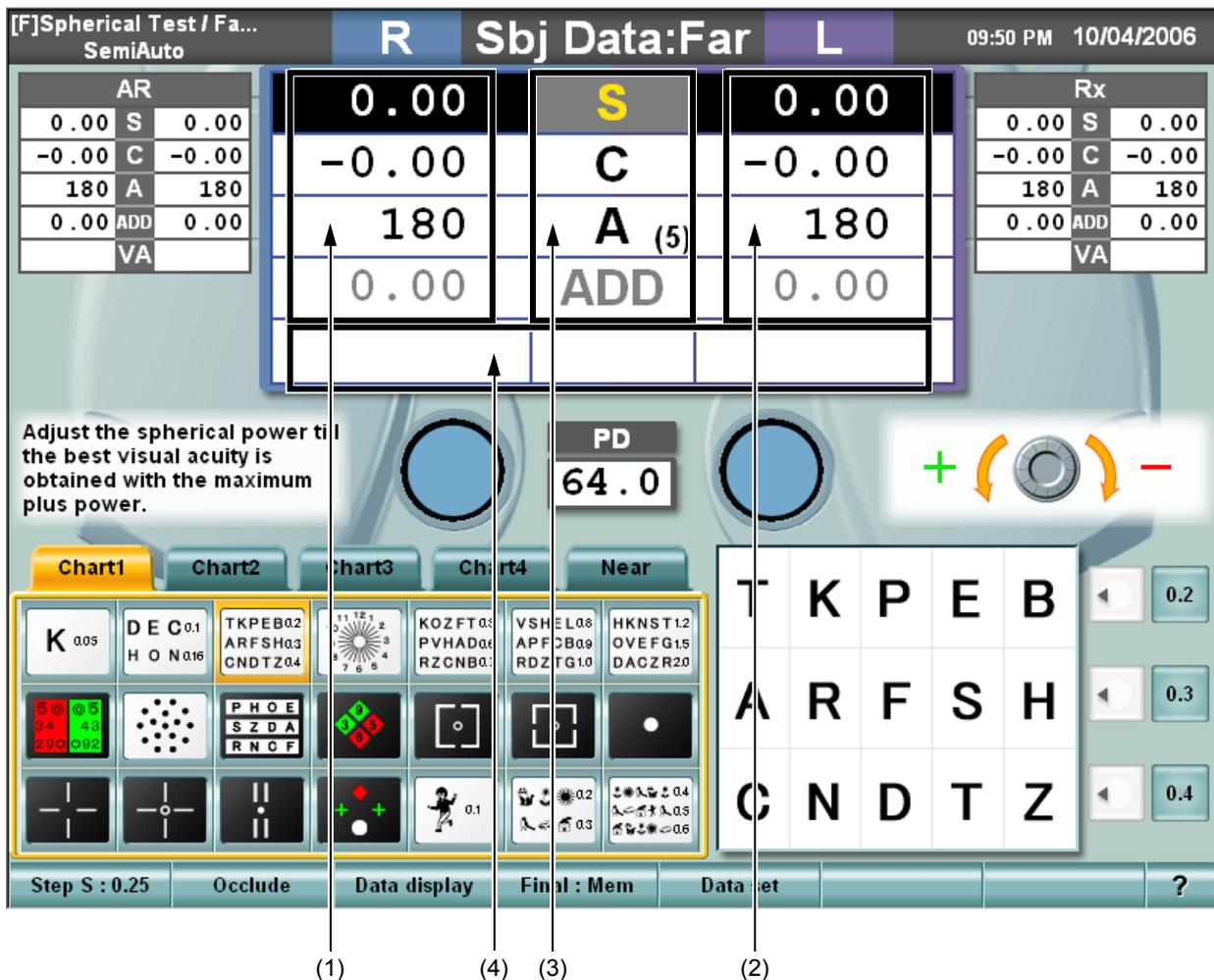
Es gibt "Programmablauf" und "Halbautomatischer Ablauf". Beim Programmablauf können die Programminhalte über [Settings] eingestellt werden.

Beim "Halbautomatischen" Ablauf können die einzelnen Tafeln über [Settings] eingestellt werden.

(3) Zeit und Testablaufzeit

Anzeige von Datum und Zeit, und der Testablaufzeit. Nur eines davon (Datum oder Testablaufzeit) kann über [Settings] angezeigt werden.

HAUPTDATEN



(1) Daten des rechten Auges

Anzeige der Linsendaten, die für das rechte Auge am CV-5000 eingestellt sind.

Wenn der einzelne Wert aufleuchtet, kann er mit dem Wählknopf geändert werden.

Die Farben der sphärischen, astigmatischen und Addition-Refraktions-Werte ändern sich entsprechend dem Wert bzw. Abdeckzustand.

(2) Daten des linken Auges

Anzeige der Daten wie beim rechten Auge.

(3) Datenobjekt

Die Datenobjekte werden zwischen den Daten für das rechte und linke Auge angezeigt.

Die Ziffer der Änderungsschritte des Wählknopfes wird unter [Schaltfläche Funktion] angezeigt.

Hier wird die Änderungsziffer der Achse angezeigt.

Im Fernpunkttest wird die Addition-Refraktion grau angezeigt, beim Nahpunkttest wird das Objekt sphärischer Wert grau angezeigt.

(4) Sehschärfe/Prisma

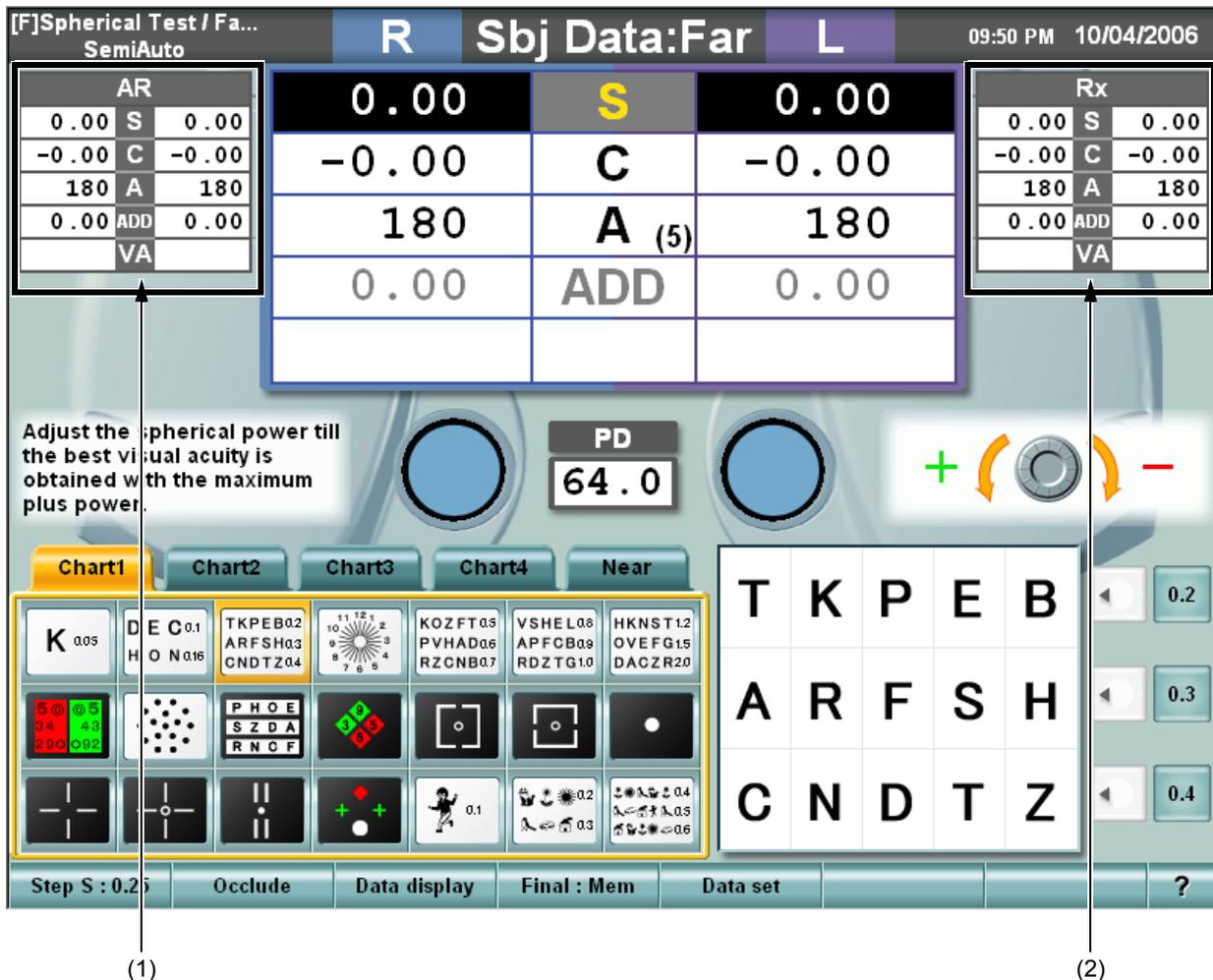
Anzeige der eingestellten Daten für Sehschärfe und Prisma.

Wenn in der Basisrichtungsangabe (XY) Prisma angezeigt wird, wird die Refraktion des horizontalen/vertikalen Prismas angezeigt.

Wenn in der polaren Angabe (r/θ) Prisma angezeigt wird, wird die Refraktion und der Prismawinkel angezeigt.

REFERENZDATEN

Es gibt zwei Referenzdatenbereiche. Daten können im fixen Zustand in einem Bereich durch [Settings] angezeigt werden. Sie können einen davon wie folgt auswählen: über den Modus zur Anzeige der Daten von nur einem Auge im Referenzdatenbereich, und über den Anzeigemodus für beide Augen.



(1) Referenzdatenbereich Nr. 1

Dieser Datenbereich wird zum Vergleich oder den Bezug auf die Daten verwendet. In einem kleinen Bereich werden dieselben Datenobjekte wie die Hauptdaten angezeigt. Im Modus zur Anzeige der Daten von nur einem Auge werden zwei Wertetypen der Daten des rechten Auges angezeigt.

(2) Referenzdatenbereich Nr. 2

Dieser Bereich funktioniert wie der Referenzdatenbereich Nr. 1 und er wird auf der rechten Bildschirmseite angezeigt. Im Modus zur Anzeige der Daten von nur einem Auge werden zwei Wertetypen der Daten des linken Auges angezeigt.

MINI-HILFE

Anzeige einer Kurzanleitung zum aktuellen Test. Über [Settings] können Sie "Angezeigt" oder "Nicht angezeigt" auswählen.

WÄHLKNOPF-INFORMATION

Zur Bedienung des Wählknopfs für die einzelnen Tests zeigen Bilder und Symbole die richtige Drehrichtung des Wählknopfs an. Diese Information dient dazu, dass der Wählknopf so gedreht wird, dass der Patient das Ziel besser erkennen kann. Über [Settings] können Sie "Angezeigt" oder "Nicht angezeigt" auswählen.

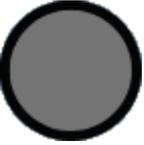
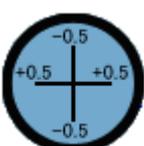
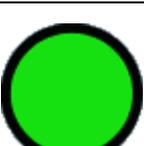
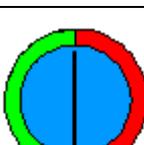
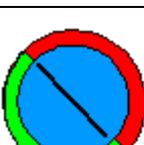
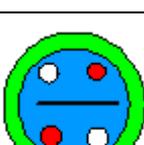
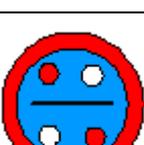
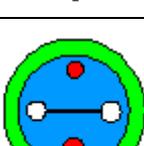
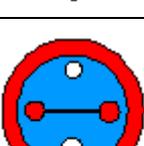
HILFSLINSE/PD-ANZEIGE

(1) PD-Anzeige

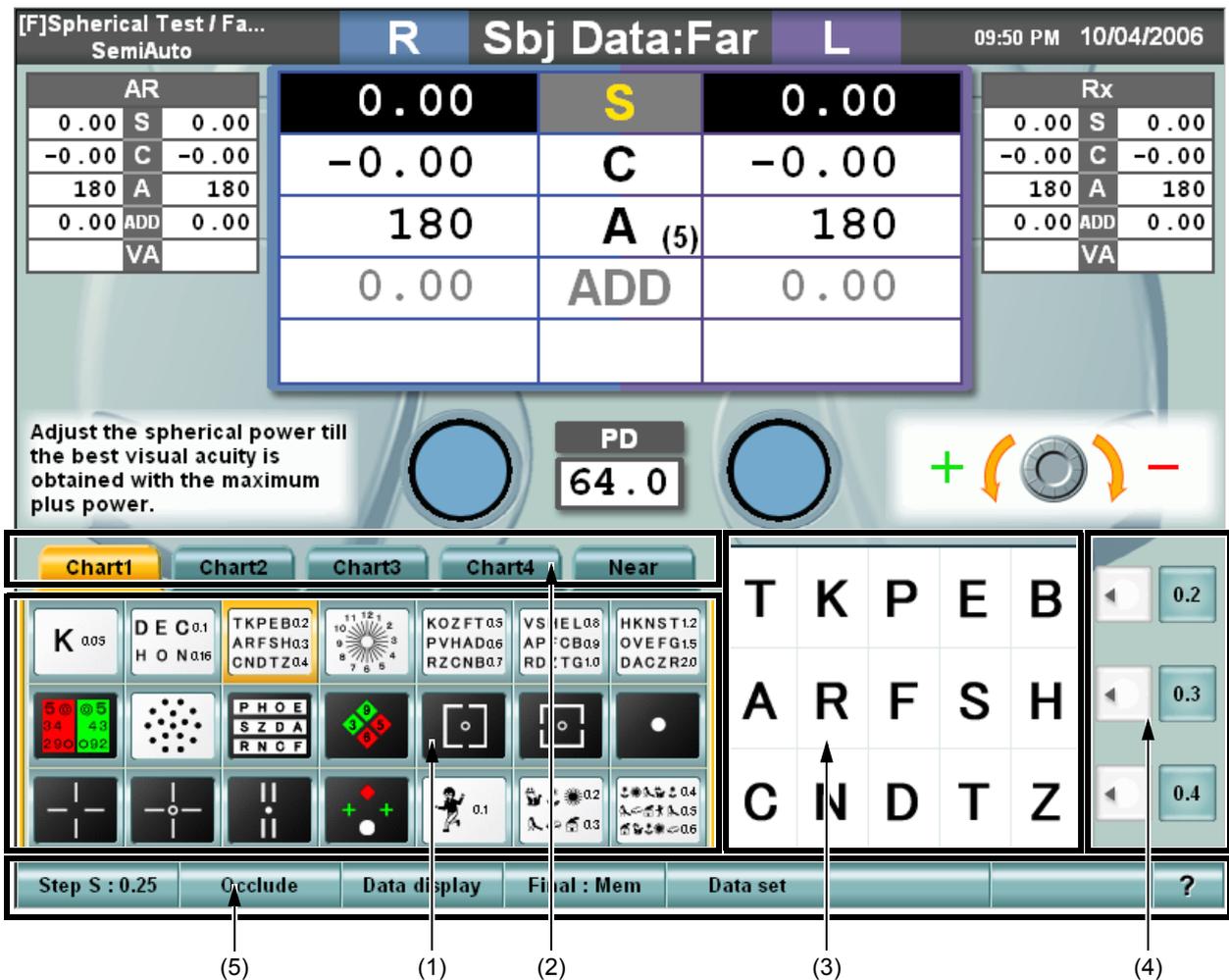
Anzeige des PD-Werts. Wenn dieser Wert durch Drücken des Schalters [PD] aufleuchtet, kann der PD durch den Wählknopf gesteuert werden.

(2) Hilfslinse-Anzeige

Anzeige der im CV-5000 eingestellten Hilfslinse, der Kreuzzylinderlinse, die im Astigmatismustest verwendet wird und der Kreuzlinse von TOPCON. Im offenen Status können Sie bei einer Linse mit Achse die Astigmatismusachse kontrollieren.

Status/Linse	Bild	Status/Linse	Bild	Status/Linse	Bild
Öffnen		Schließen (Abdeckscheibe)		Astigmatism usachse	
Polarisation 45°		Polarisation 135°		Pinhole	
Prisma 6Δ UP (Rechtes Auge)		Prisma 10Δ IN (Linkes Auge)		Nahpunkt- Kreuzzylinder	
Maddox horizontal (Rechtes Auge)		Maddox vertikal (Linkes Auge)		Retino-1,5	
Rotfilter (Rechtes Auge)		Grünfilter (Linkes Auge)		Retino-2,0	
TOPCON Kreuz: Achsentest		TOPCON Kreuz: Refraktions-Test			
Jackson-Kreuz: Achsentest Nr. 1		Jackson-Kreuz: Achsentest Nr. 2			
Jackson-Kreuz: Refraktionstest Nr. 1		Jackson-Kreuz: Refraktionstest Nr. 2			

TOUCH-SCREEN-EINHEIT



(1) Tafel-Seite

Berühren Sie direkt die Tafel, die verwendet werden soll. Der unter [Settings] registrierte Test wird ausgeführt.

Bei Berühren der Schaltfläche [Help] wird die "Hilfe" angezeigt.

(2) Tafel-Auswähltreiter

Es können Tafeln bis auf fünf Seiten registriert werden. Sie können die Tafel-Seite durch Berühren dieses Reiters ändern.

(3) Große Tafel

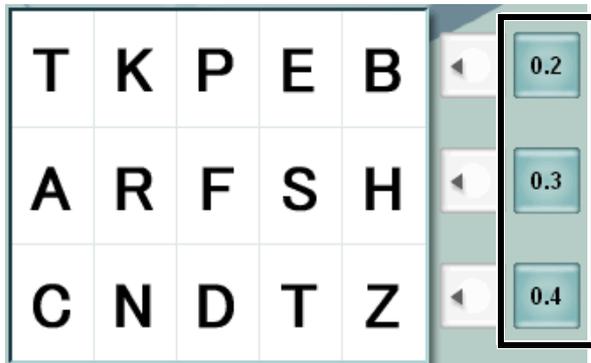
Die unter "Tafel-Seite" ausgewählte Tafel wird vergrößert und angezeigt. Bei Verwendung der Sehschärftentafel drücken Sie direkt die Zieltafel, und die Zeichenmaske wird eingesetzt. Drücken Sie den Schalter [VA], und die Sehschärfenliste wird mit Schaltflächen angezeigt.

(4) Seitliche Schaltflächen

Dies sind zusätzliche Schaltflächen zum Aufruf der erforderlichen Funktionen der jeweils angezeigten Tafeln bzw. des ausgeführten Tests.

- Eingabe-Schaltfläche Sehschärfe

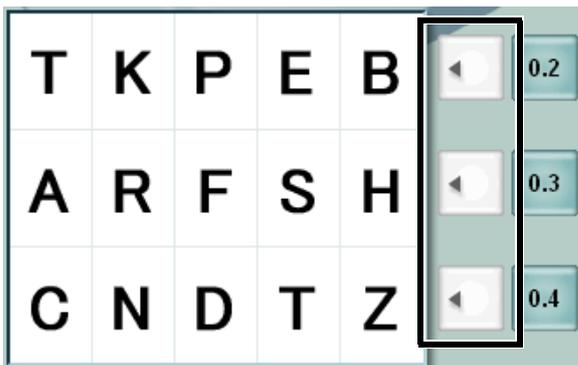
Wird angezeigt, wenn die Sehschärfen-Tafel eingestellt ist.



Bei Berühren der Schaltfläche [visual acuity input] wird die Sehschärfe an der entsprechenden Stelle in den Hauptdaten eingesetzt.

- Schaltfläche Maske

Wird angezeigt, wenn die Tafel für die horizontale Maske eingestellt ist.

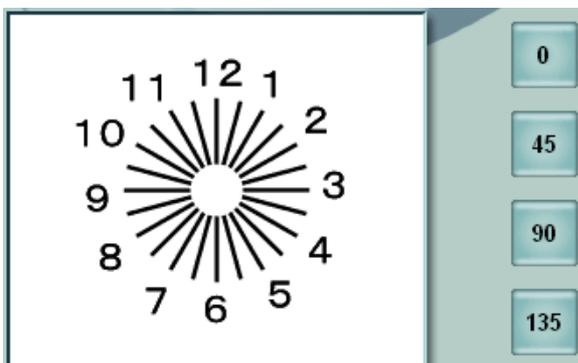


Bei Berühren der Schaltfläche [mask] der zu erhellenden Linie wird die Maske auf die anderen Linien angewendet.

Zum Entfernen der Maske berühren Sie die Schaltfläche [mask] der erhellten Linie.

- Schaltfläche zur direkten Einstellung der Astigmatismusachse

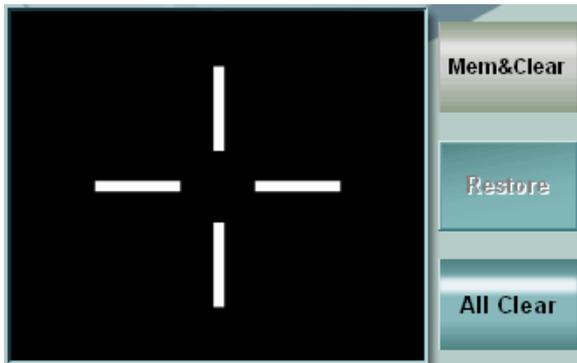
Wird angezeigt, wenn die Wählknopf-Funktion auf "Astigmatismusachse" eingestellt ist.



Bei Berühren der Schaltfläche [astigmatic axis direct set] wird der Astigmatismus auf den an der Schaltfläche angezeigten Winkel eingestellt.

- Schaltfläche Prisma aufheben/Reset

Wird angezeigt, wenn ein Prisma im CV-5000 eingestellt ist, während der Test Phorie bzw. Fixationsablenkung ausgeführt wird.



[Mem & Clea]

Das im CV-5000 eingestellte Prisma wird gespeichert und vorübergehend entfernt.

[Restore]

Die gespeicherten Prismadaten werden wieder im CV-5000 übernommen.

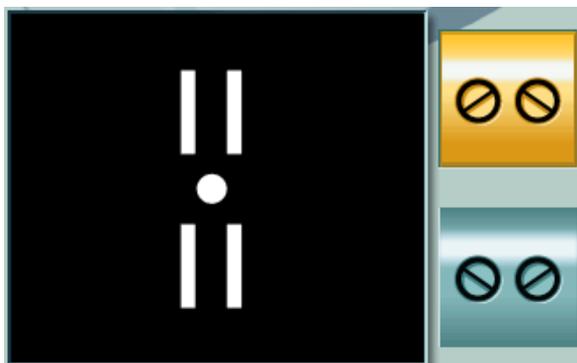
[All Clear]

Die gespeicherten Prismadaten werden gelöscht und die Prismaeinstellung im CV-5000 wird entfernt.

- Schaltfläche Polarisations-Wählschalter

Wird angezeigt, wenn ein Test ausgeführt wird, der eine Polarisationsänderung erfordert.

Bei Berühren der Schaltfläche [polarization selector] wird die Polarisationslinse im CV-5000 gewechselt.



(5) Funktionsschaltflächen

Die Anzeige und Funktionen der Funktionsschaltflächen ändern sich je nach Funktion des Wählknopfs und der Betriebsmodi. Die Anzeigen und Funktionen werden für die einzelnen Fälle in diesem Kapitel beschrieben.



Die fünf Schaltflächen auf der linken Seite und die acht Schaltflächen auf der rechten Seite sind normalerweise permanente Schaltflächen, und sie haben festgelegte Funktionen.

Wenn Sie bestimmte Schaltflächen zusammen mit dem Schalter [Shift] benutzen, erhalten Sie Zugang zu weiteren Funktionen.

Permanente Funktionsschaltflächen

- Funktion 1: [Step]

Damit wird der Intervall geändert, mit dem die Werte bei Drehen des Wählknopfs zur Datenänderung geändert werden.

Daten, die geändert werden sollen	Anzeigebeispiel	Bedienung durch Berührung
Spärische Kraft		Änderung des Intervalls um "0,25 → 0,50 → 1,00 → 3,00".
Astigmatische Kraft		Änderung des Intervalls um "0,25 → 0,50".
Astigmatismusachse		Änderung des Intervalls um "1° → 5°".
Prisma		Änderung des Intervalls um "0,1Δ → 0,5Δ → 1,0Δ".

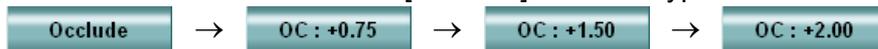
Wenn die zu ändernden Daten geändert sind, ändert sich auch die angezeigte Schaltfläche.

- Funktion 2: [Abdecken]



Änderung des Typs der Abdeckscheibe bzw. Vernebelung, die für das nicht getestete Auge im Monokulartest verwendet wird.

Bei Berühren der Schaltfläche [Occlude] wird der Typ der Abdeckscheibe geändert.



- [Shift] + Funktion 2: [Aux. lens]



Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] funktioniert die Funktionsschaltfläche als Schaltfläche für [Aux. lens].

Bei Berühren der Schaltfläche [Aux. lens] wird die Auswahl der Hilfslinse angezeigt.



Öffnen	Horizontal Maddox	Polarisation (45°)	6ΔBU	Retino- (+1.5)	Rot-/Grün-Filter
Pinhole	Vertikal Maddox	Polarisation (135°)	10ΔBI	Retino- (+2,0)	CC Linse (±0,5)

Die ausgewählte Hilfslinse wird im CV-5000 eingestellt und die Information der Hilfslinse wird geändert. Die hier eingestellte Hilfslinse wird verwendet, bis ein anderer Test ausgeführt wird.

• Funktion 3: [Data display]



Anzeige der ausgewählten Daten an der Datenanzeigeeinheit

Bei Berühren der Schaltfläche [Data display] wird das Menü angezeigt.



Bei Berühren der Schaltfläche [Hide] werden die angezeigten Daten ausgeblendet.

Anzeigebeispiel	Bedeutung	Bedienung durch Berührung
	Diese Daten sind vorhanden und können angezeigt werden.	Diese Daten werden im Referenzdatenbereich anstelle der vorher angezeigten Daten angezeigt.
	Diese Daten sind nicht vorhanden bzw. sie werden im Hauptdatenbereich angezeigt.	Kein Vorgang

• Funktion 4: [Final: Mem]/[Final: Set]

Die im Hauptdatenbereich angezeigten Daten werden als Verordnungsdaten gespeichert. Die Verordnungsdaten werden im Hauptdatenbereich angezeigt.

Schild	Status	Bedienung durch Berührung
--------	--------	---------------------------

Final : Mem	Die Verordnungsdaten sind nicht gespeichert.	Die Hauptdaten sind als Verordnungsdaten gespeichert.
Final : Set	Die Verordnungsdaten sind gespeichert.	<p>Die Verordnungsdaten sind als Hauptdaten eingestellt. Die Daten im Hauptdatenbereich werden in den Referenzdatenbereich übertragen.</p> <p>Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] werden die Verordnungsdaten durch die angezeigten Hauptdaten überschrieben.</p>

- Funktion 5: [Data set]



Die Daten des ausgewählten Objekts werden im Hauptdatenbereich angezeigt und im CV-5000 wird eine Linse eingestellt.

Bei Berühren der Schaltfläche [Data set] wird das Menü angezeigt.



Anzeigebeispiel	Bedeutung	Bedienung durch Berührung
	Diese Daten werden im Hauptdatenbereich angezeigt.	Kein Vorgang
	Diese Daten sind vorhanden und können angezeigt werden.	Diese Daten werden im Hauptdatenbereich angezeigt und im CV-5000 wird eine Linse eingestellt. Die Daten im Hauptdatenbereich werden in den Referenzdatenbereich übertragen. Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] werden die unter [Final Data] und [Memory 1 ~ 3] ausgewählten Daten durch die angezeigten Hauptdaten überschrieben.
	Diese Daten werden im Referenzdatenbereich angezeigt oder sind nicht vorhanden.	Die Daten im Hauptdatenbereich werden auf die ausgewählte Schaltfläche kopiert. Die ausgewählten Daten werden im Hauptdatenbereich angezeigt.

- Funktion 8: [?]



Anzeige der "Hilfe" über den Test, der im Bereich Tafel-Seite ausgeführt wird.

Bei erneutem Berühren der Schaltfläche [?] wird die Hilfe geschlossen.

- [Shift] + Funktion 8: [Illumination ON/OFF]



Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] funktioniert die Funktionsschaltfläche 8 als Schaltfläche für [Illumination ON/OFF].

Mit dieser Schaltfläche kann die Beleuchtung beim Nah- und Fernpunkttest ausgeschaltet werden.

Testmodus	Funktion
-----------	----------

Testmodus Fernpunkt	Ein-/Ausschalten der Beleuchtung des Projektionsgeräts der Tafeln.
Testmodus Nahpunkt	Ein-/Ausschalten der Beleuchtung der Nahpunkttafel.

- Funktionsschaltflächen beim Astigmatismustest

	Anzeigebeispiel	Inhalt
F5	 / 	Umschalten zwischen den Modi [Smart] und [Manual] beim Kreuzzylindertest.
F6	 / 	Änderung der Achsen und Gradzahl beim Kreuzzylindertest.
F7		Anzeige der Stärke des aktuellen Kreuzzylinders. Bei Berühren der Schaltfläche wird die Stärke verändert, "0,25 → 0,50".

- Funktionsschaltflächen beim Primatest

Diese Funktionen dienen zur Ausführung der Standarduntersuchung und der Messung des Verhältnisses AC/A.

Wenn einer dieser Tests gestartet wird, ändern sich die Schaltflächen auf Speicher-Schaltfläche für den Start und Ergebnis des Tests.

	Anzeigebeispiel	Inhalt
F6	 / 	Ausführen der Standarduntersuchung. Diese Schaltfläche kann nach dem Phorie-Test verwendet werden. Nach Ausführung des horizontalen Phorie-Tests ist diese Schaltfläche verfügbar.
[Shift] + F6	 / 	Die angezeigte Stärke der Prismarefraktion wird im CV-5000 übernommen.
F7	 / 	Die Messung des Verhältnisses AC/A wird ausgeführt. Diese Schaltfläche kann nach dem Phorie-Test verwendet werden. Nach Ausführung des horizontalen Phorie-Tests ist diese Schaltfläche verfügbar.
[Shift] + F7	 / 	Die angezeigte Stärke der Prismarefraktion wird im CV-5000 übernommen.

- Funktionsschaltflächen beim binokularen Funktionstest

Alle Funktionsschaltflächen werden auf spezielle Schaltflächen zur Eingabe der Antworten des Patienten geändert.

Geben Sie die Antworten des Patienten über diese Funktionsschaltflächen ein.

Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] können dieser Schritt geändert und die Daten gelöscht werden.

- Konvergenz/Divergenz [#16, 17]

Amerikanisch 21 Test: #16, #17

Ausführung der Tests Nahpunkt-Konvergenz und Divergenz.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Blurred(BI)	Break(BI)	Recovery(BI)	Clear	Blurred(BO)	Break(BO)	Recovery(BO)	?
-------------	-----------	--------------	-------	-------------	-----------	--------------	---

Nach Speichern der Prismawerte sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

3.00 BI	7.00 BI	4.00 BI	Clear	9.00 BO	19.00 BO	10.00 BO	?
---------	---------	---------	-------	---------	----------	----------	---

Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Step P : 0.5			Data clear				?
--------------	--	--	------------	--	--	--	---

- Vertikale Divergenz [#18B]

Amerikanisch 21 Test: #18B

Ausführung des Tests Nahpunkt vertikale Divergenz.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Break(BU)	Recovery(BU)	Clear	Break(BD)	Recovery(BD)			?
-----------	--------------	-------	-----------	--------------	--	--	---

Nach Speichern der Prismawerte sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Break(BU)	3.00 BU	Clear	2.00 BD	1.00 BD			?
-----------	---------	-------	---------	---------	--	--	---

Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Step P : 0.5		Data clear					?
--------------	--	------------	--	--	--	--	---

- Messung der Einstellstärke Konkavlinse [#19B]

Amerikanisch 21 Test: #19B

Ausführung des Tests der Einstellstärke durch die Addition Nahpunkt konkav-spärliche Linse.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Blurred(-)	Recovery(-)					Data clear	?
------------	-------------	--	--	--	--	------------	---

Nach Speichern der spärlichen Werte sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

+6.00	+4.75					Data clear	?
-------	-------	--	--	--	--	------------	---

Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Step S : 0.25							?
---------------	--	--	--	--	--	--	---

- Realistische relative Einstellstärke [#20]

Amerikanisch 21 Test: #20

Ausführung des Tests der realistischen relativen Einstellstärke des Nahpunkts durch konkav-spärliche Linse.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Blurred(-)	Recovery(-)					Data clear	?
------------	-------------	--	--	--	--	------------	---

Nach Speichern der spärlichen Werte sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

-1.00	-0.25					Data clear	?
-------	-------	--	--	--	--	------------	---

Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Step S : 0.25							?
---------------	--	--	--	--	--	--	---

- Vorstellbare relative Einstellstärke [#21]

Amerikanisch 21 Test: #21

Ausführung des Tests der vorstellbaren relativen Einstellstärke des Nahpunkts durch konkav-spärische Linse.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Blurred(+)	Recovery(+)					Data clear	?
------------	-------------	--	--	--	--	------------	---

Nach Speichern der spärischen Werte sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

+1.00	+0.25					Data clear	?
-------	-------	--	--	--	--	------------	---

Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Step S : 0.25							?
---------------	--	--	--	--	--	--	---

- Stereopsis

Ausführung des Tests Nahpunkt-Stereopsis durch Polarisationslinse.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

Unknown	13"12"					Data clear	?
---------	--------	--	--	--	--	------------	---

- Horizontale Aniseikonie

Ausführung des Tests Nahpunkt horizontale Aniseikonie.

Der Patient soll den Breitenunterschied der " □ " vertikal angeordneten Zeichen angeben.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

U>D 1.0	U>D 0.5	U=D	U<D 0.5	U<D 1.0		Data clear	?
---------	---------	-----	---------	---------	--	------------	---

- Vertikale Aniseikonie

Ausführung des Tests Nahpunkt vertikale Aniseikonie.

Der Patient soll den Breitenunterschied der " □ " horizontal angeordneten Zeichen angeben.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

L>R 1.0	L>R 0.5	L=R	L<R 0.5	L<R 1.0		Data clear	?
---------	---------	-----	---------	---------	--	------------	---

- Worth-4-Dot

Ausführung des Tests Nahpunkt-Worth-4-Dot durch die rot/grüne Hilfslinse.

Lassen Sie den Patienten das Aussehen der vier Punkte angeben.

Nach Start des Tests sind die Funktionsschaltflächen wie folgt.

4 Dots	2 Red	3 Green	5 Dots	2R 3G Alter		Data clear	?
--------	-------	---------	--------	-------------	--	------------	---

- Sonstige binokulare Tests

Für den binokularen Fernpunkttest sind die Schaltflächen gleichen wie beim Nahpunkttest. Schaltflächen, die aufgrund der Unterschiede zwischen Fern- und Nahpunkttest nicht benutzt werden, sind deaktiviert.

- Weitere spezielle Funktionsschaltflächen

Funktionsschaltflächen Datenimport

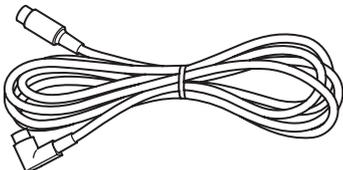
Unter "GRUNDLAGEN DER BEDIENUNG" erhalten Sie weitere Informationen.

AR	Rx	AR+Rx				Cancel	?
----	----	-------	--	--	--	--------	---

STANDARDZUBEHÖR

Vergewissern Sie sich nach Entfernung der Verpackung, dass folgendes Standardzubehör mitgeliefert wurde.

Die Zahlen in () beziehen sich auf die jeweilige Anzahl.

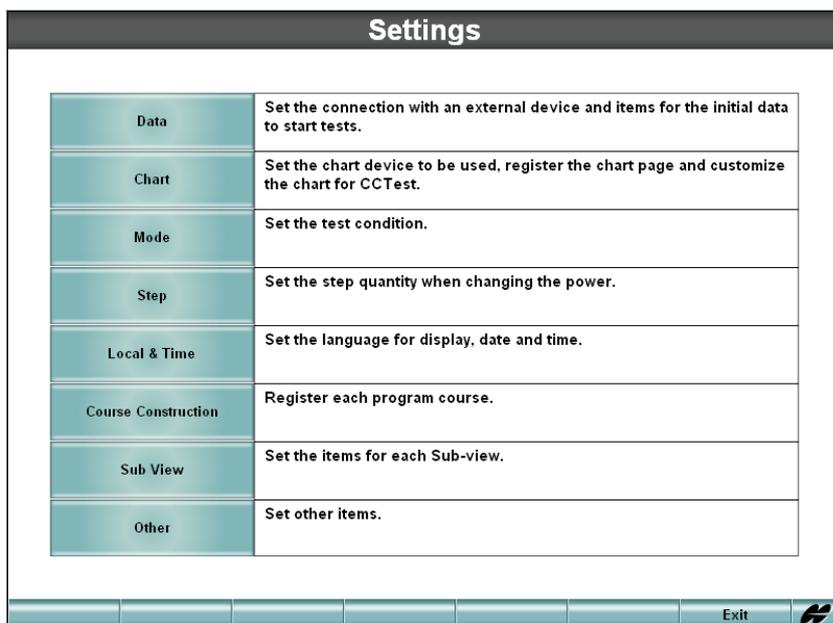
<p>Handbuch (1)</p> 	<p>KB-Anschlusskabel (1)</p> 
---	---

VORBEREITUNGEN

GRUNDEINSTELLUNG

Einstellen von Datum und Uhrzeit

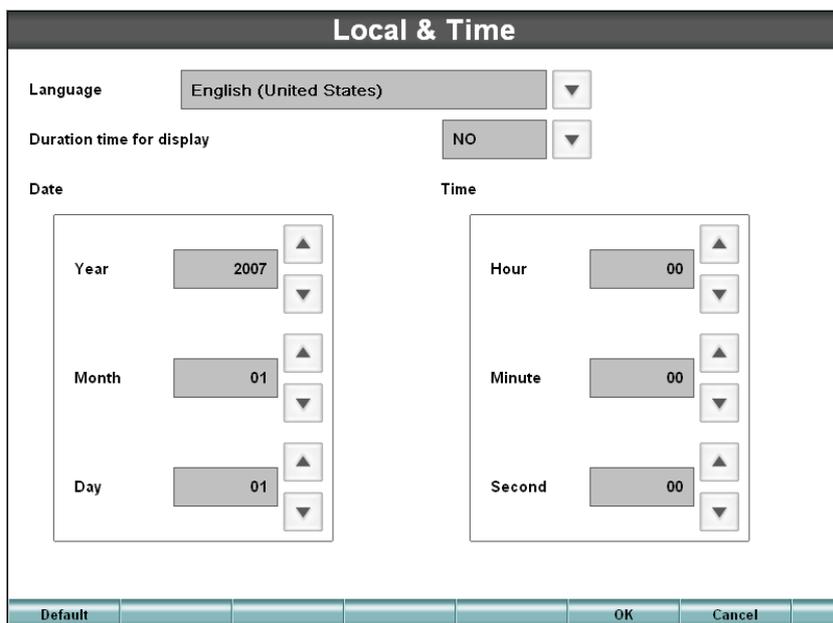
- 1 Drücken Sie die Schalter [Shift] und [Menu] an der Tastatur. Das folgende Menü [Settings] wird angezeigt.



The screenshot shows a 'Settings' menu with a dark header. Below the header is a table with two columns: a category name and a description. The categories are: Data, Chart, Mode, Step, Local & Time, Course Construction, Sub View, and Other. At the bottom right of the menu is an 'Exit' button with a right-pointing arrow.

Category	Description
Data	Set the connection with an external device and items for the initial data to start tests.
Chart	Set the chart device to be used, register the chart page and customize the chart for CCTest.
Mode	Set the test condition.
Step	Set the step quantity when changing the power.
Local & Time	Set the language for display, date and time.
Course Construction	Register each program course.
Sub View	Set the items for each Sub-view.
Other	Set other items.

- 2 Berühren Sie [Local & Time].



The screenshot shows the 'Local & Time' settings screen. It has a dark header. Below the header, there are two dropdown menus: 'Language' set to 'English (United States)' and 'Duration time for display' set to 'NO'. Below these are two sections: 'Date' and 'Time'. The 'Date' section has three input fields: 'Year' (2007), 'Month' (01), and 'Day' (01). The 'Time' section has three input fields: 'Hour' (00), 'Minute' (00), and 'Second' (00). At the bottom of the screen are four buttons: 'Default', 'OK', and 'Cancel'.

- 3 Berühren Sie die einzelnen Objekte zur Einstellung der Werte.

MESSVORBEREITUNGEN

Einschalten des Geräts

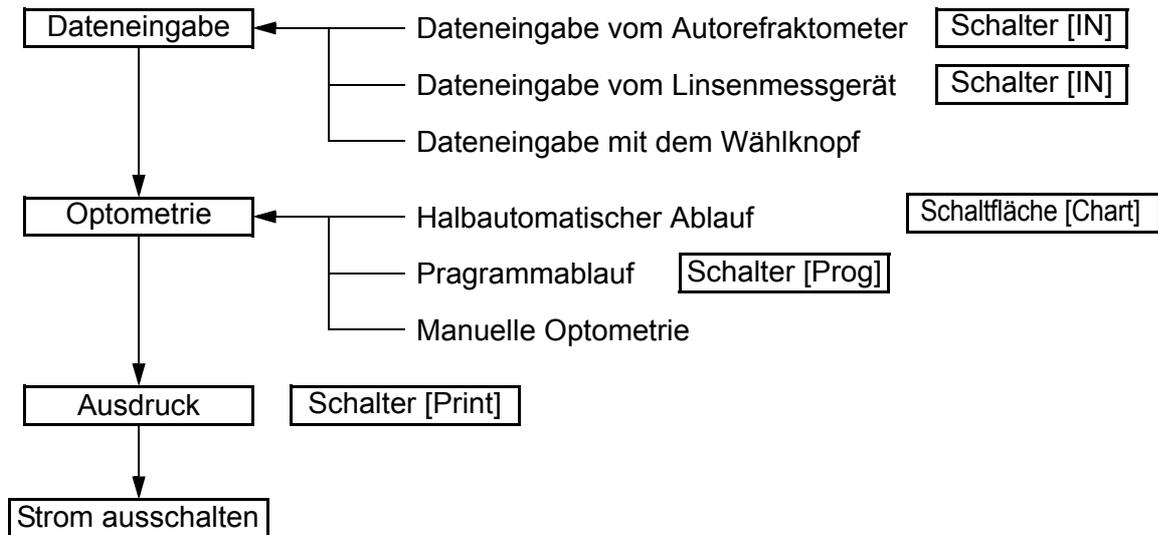
- 1** Schalten Sie den Netzschalter des angeschlossenen Tafel-Projektors ein.
- 2** Schalten Sie das System ein.
- 3** Stellen Sie den Netzschalter des Systems auf "ON".
- 4** Die Sehschärftafel wird angezeigt.

Vorbereitung für Optometrie

- 1** Stellen Sie das CV-5000 vor den Patienten.
Aus Hygienegründen vorher die Stirnstütze, die Untersuchungsöffnung und den Gesichtsschutz säubern.
- 2** Den Schalter [PD] drücken.
Das vordere Hornhautsegment des Patienten wird beleuchtet und die Fadenkreuze werden im CV-5000 eingestellt.
- 3** Sehen Sie von der Untersuchungsseite aus auf die Vorderseite des Untersuchungsfensters.
Vergewissern Sie sich, dass beide Augen des Patienten sich in der Mitte des Untersuchungsfensters befinden.
 - Wenn die Augen horizontal versetzt sind, → drehen Sie den Wählknopf zur Ausrichtung der Augen zur Mitte.
 - Wenn ein Auge senkrecht versetzt ist → ist das Gesicht des Patienten geneigt. Das Gesicht senkrecht stellen.
- 4** "VD" einstellen.
Schauen Sie in das VD-Untersuchungsfenster.
Die VD-Fenster sind auf beiden Seiten des CV-5000 vorhanden.
 - Richten Sie den Hornhautscheitelpunkt des Patienten an der gewünschten Skala im VD-Untersuchungsfenster aus.
 - Drehen Sie zur Einstellung den Einstellknopf der Stirnstütze.

GRUNDLAGEN DER BEDIENUNG

BEDIENUNGSABLAUF



DATENEINGABE

Dateneingabe vom Autorefraktometer

Wenn das Autorefraktometer (RM) oder das Autokerato-Refraktometer (KR) von TOPCON angeschlossen ist, wird der gemessene Wert automatisch zum KB-50 übertragen durch Drücken im RM.

- 1** Messen Sie das Auge des Patienten mit RM/KR.
Siehe die Bedienungsanleitung des RM/KR.
- 2** Wenn der Messwert erhalten ist, den Schalter Print des RM/KR drücken.
Der Messwert wird ausgedruckt und automatisch auf den Speicher der Steuerungseinheit übertragen.

Dateneingabe vom Linsenmessgerät (CL)

Wenn das Linsenmessgerät (CL) von TOPCON angeschlossen ist, wird der gemessene Wert automatisch zum KB-50 übertragen durch Drücken im CL.

- 1** Messen Sie die Refraktion der Brillengläser mit dem CL.
Siehe die Bedienungsanleitung des CL.
- 2** Wenn der Messwert erhalten ist, den Schalter Print des CL drücken.
Der Messwert wird ausgedruckt und automatisch auf den Speicher der Steuerungseinheit übertragen.

- **Wenn die Dateneingabe zum KB-50 auf "immer die neuesten Daten" eingestellt ist**

Die neuesten Daten des RM und CL werden im CV-5000 eingestellt.

Wählen Sie die Messdaten des RM bzw. CL aus, die im CV-5000 mit [Settings] eingestellt werden sollen.

Wenn es nur einen Datensatz gibt (RM oder CL), werden die Daten im CV-5000 eingestellt.

- **Wenn die Dateneingabe zum KB-50 auf "immer die neuesten Daten (auswählen)" eingestellt ist**

Die Funktionsschaltflächen werden wie unten angezeigt.



Wählen Sie die Messdaten aus, die im CV-5000 eingestellt werden sollen.

- Bei Auswahl [RM/KR]

Die Messdaten des Autorefraktometers oder Autokeratometers werden als objektive Daten eingestellt. Die Linse der objektiven Daten wird im CV-5000 eingestellt.

- Bei Auswahl [CL]

Die Messdaten des Linsenmessgeräts werden als Brillenglasdaten gespeichert. Die Linse der Brillenglasdaten wird im CV-5000 eingestellt.

- Bei Auswahl [RM/KR+CL]

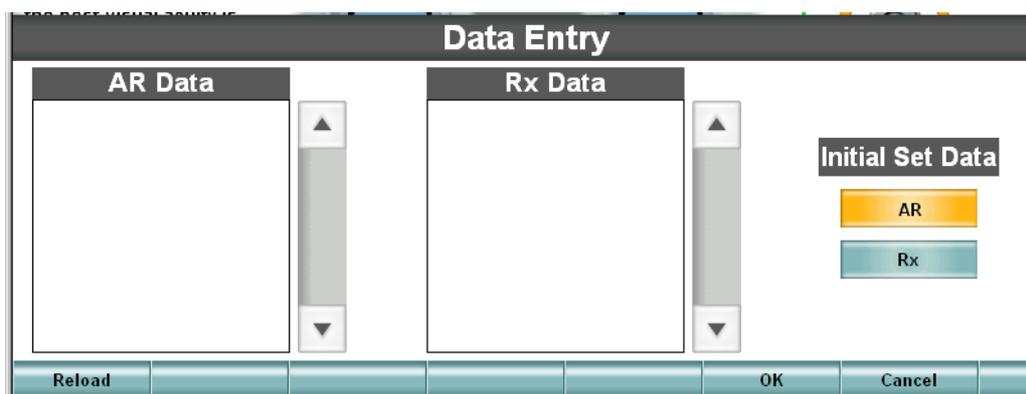
Die Messdaten des Autorefraktometers oder Autokeratometers werden als objektive Daten eingestellt. Die Messdaten des Linsenmessgeräts werden als Brillenglasdaten gespeichert.

Wählen Sie die Messdaten des RM bzw. CL aus, die im CV-5000 mit [Settings] eingestellt werden sollen.

Wenn es nur einen Datensatz gibt (RM oder CL), werden die Daten im CV-5000 eingestellt.

- **Wenn die Dateneingabe zum KB-50 auf "Auswahl" eingestellt ist**

Es erscheint das Fenster "Dateneingabe" zur Angabe der Daten, die unter den Daten der externen Geräte gelesen werden sollen.



- Bei Auswahl der Daten RM/KR

1 Die IDs der vom Autorefraktometer/Keratometer gemessenen Daten werden für die RM/KR-Daten angezeigt.

2 Die ID-Nr. des Patienten berühren.

3 Wenn die ID-Nr. nicht angezeigt wird, die Schaltfläche [Reload] berühren.

- 4** Die Schaltfläche [OK] berühren.
 - 5** Die Daten werden als objektive Daten gespeichert und die Linse wird im CV-5000 eingestellt.
- Bei Auswahl der CL-Daten
 - 1** Die IDs der vom Linsenmessgerät gemessenen Daten wird für die CL-Daten angezeigt.
 - 2** Die ID-Nr. des Patienten berühren.
 - 3** Wenn die ID-Nr. nicht angezeigt wird, die Schaltfläche [Reload] berühren.
 - 4** Die Schaltfläche [OK] berühren.
 - 5** Die Daten werden als Brillenglasdaten gespeichert und die Linse wird im CV-5000 eingestellt.
 - Bei Auswahl von RM/KR-Daten und CL-Daten
 - 1** Die ID-Nr. der RM/KR-Daten und CL-Daten berühren
 - 2** Wählen Sie durch Verwendung der Objekte in der Grundeinstellung die Daten, die im CV-5000 eingestellt werden sollen.
 - 3** Die Schaltfläche [OK] berühren.
 - 4** Die RM/KR-Daten und CL-Daten werden als objektive Daten und Brillenglasdaten gespeichert.
 - 5** Die Linse der ausgewählten Daten wird im CV-5000 eingestellt.

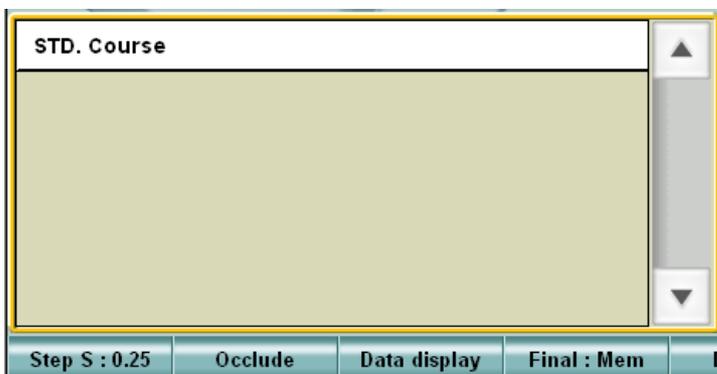
AUTOMATISCHE OPTOMETRIE DURCH ABLÄUFE

Programmablauf

Sie können Tests in der Reihenfolge programmierter Optometrie-Abläufe ausführen.

Der Prüfer der Refraktion kann sich ganz auf den Test konzentrieren, und muss sich nicht um die Reihenfolge kümmern.

- 1 Den Schalter [Prog] drücken.
Am Bildschirm wird das Ablauf-Auswahlfenster angezeigt.



Sie können nur gespeicherte Abläufe auswählen.

Zum Abspeichern von Abläufen siehe "REGISTRIERUNG VON ORIGINALABLÄUFEN" unter "SONSTIGE FUNKTIONEN".

- 2 Drehen Sie den Wählknopf zur Auswahl eines Ablaufs und drücken Sie den Schalter [SET].
Der Programmablauf wird gestartet.
Die Information zu den Tests wird an der Titelleiste oder in der "Mini-Hilfe" angezeigt.

Halbautomatischer Ablauf

Wählen Sie die Tafeln auf der Tafel-Seite in ihrer Reihenfolge aus und führen Sie den Test durch.

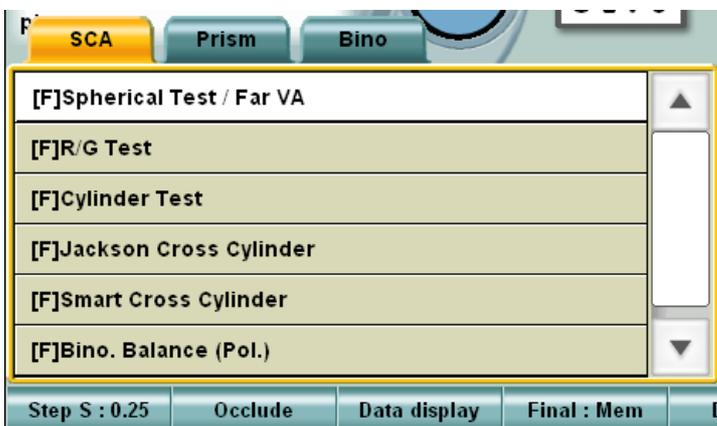
Beim "Halbautomatischen" Ablauf kann die Reihenfolge der einzelnen Tafeln geändert werden.

Die Tests können wie beim Programmablauf nacheinander ausgeführt werden, indem die Tafelreihenfolge angepasst wird.

DEN TESTNAMEN ANGEBEN UND AUSFÜHREN

Der angegebene Test wird gestartet.

- 1 Die Schalter [Shift] und [Prog] drücken.
Das Auswahlfenster für den Testnamen wird auf dem Bildschirm angezeigt.



- 2 Berühren Sie einen Testnamen oder wählen Sie ihn mit dem Wählknopf aus, und drücken Sie den Schalter [SET]. Der Test wird gestartet.

LINSENDATEN UND WÄHLKNOPFBEDIENUNG

Zur Einstellung einer Linse im CV-5000 drehen Sie den Wählknopf.

Linsendaten

Drücken sie den Funktionsauswahlschalter [S], [C] oder [A], und der Linsentyp, der durch Bedienung des Wählknopfs geändert werden soll, wird geändert.

- Zur Änderung des PD drücken Sie den Schalter [PD].
- Zur Änderung der Addition-Refraktion drücken Sie den Schalter [ADD].



Der Schalter [ADD] ist im Fernpunkttest nicht verfügbar. Zum Umschalten auf den Nahpunkttest drücken Sie den Schalter [F/N] und dann den Schalter [ADD].

Wählknopfbedienung

- Drehen Sie den Wählknopf im Uhrzeigersinn.
Der Wert wird um 1 Einheit verringert.
Die Einheit der Änderungsschritte wird unter der Funktionsschaltfläche 1 angezeigt.
- Drehen Sie den Wählknopf gegen den Uhrzeigersinn.
Der Wert wird um 1 Einheit erhöht.
Die Einheit der Änderungsschritte wird unter der Funktionsschaltfläche 1 angezeigt.



Nach Auswahl von "Astigmatismus" den Schalter [C] drücken, dann kann die Stärke geändert werden. Die Darstellung des Astigmatismus kann unter [Settings] geändert werden.

[Shift] + Wählknopfbedienung

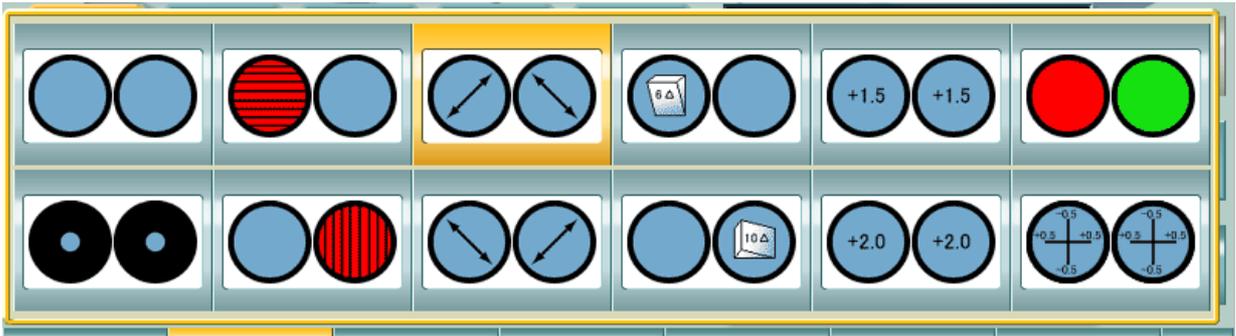
- Drehen Sie den Wählknopf im Uhrzeigersinn.
Der Wert wird um 1 Einheit für jede Linse verringert.
- Drehen Sie den Wählknopf gegen den Uhrzeigersinn.
Der Wert wird um 1 Einheit für jede Linse erhöht.
- Änderungsschritte bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift]
Spärische Stärke : 3,00D
Astigmatische Stärke: 1,00D
Achse : 15°
Prisma : 1.0Δ
PD : 1mm



Zur Änderung der Prismastärke verwenden Sie die Schalter [+] und [-] an der Tastatur. Die Prismastärke kann in Schritten von 0,1Δ geändert werden.

DATEN UND ÄNDERUNG DER HILFSLINSE

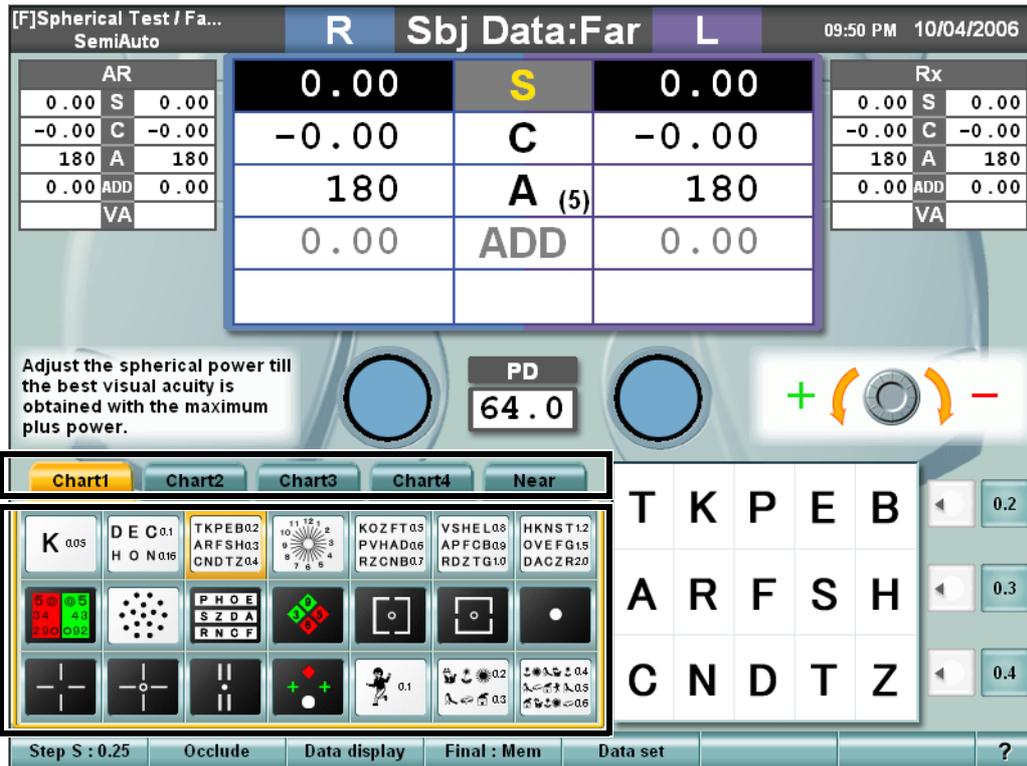
- 1 Bei gleichzeitigem Drücken des Schalters [Shift] die Funktionsschaltfläche [Aux. lens] berühren. Die Liste der Hilfslinsen wird wie unten angezeigt.



- 2 Wählen Sie eine Hilfslinse.
Berühren Sie die gewünschte Hilfslinse direkt.
Wenn Sie die Auswahl der Hilfslinse verlassen möchten, drücken Sie die Schaltfläche [Aux. lens].
Die Hilfslinse ist im CV-5000 eingestellt.

TAFELWECHSEL

Zum Wechsel der Tafel berühren Sie direkt die gewünschte Tafel.



Änderung des Tafel-Reiters

Es können insgesamt 105 Tafeln registriert werden (jeweils 21 Tafeln auf 5 Seiten). Wenn die Tafel, die eingestellt werden soll, auf der aktuellen Seite nicht gefunden wird, berühren Sie den Tafel-Reiter, um die Seite mit der gewünschten Tafel aufzurufen.

Auswahl der Tafel

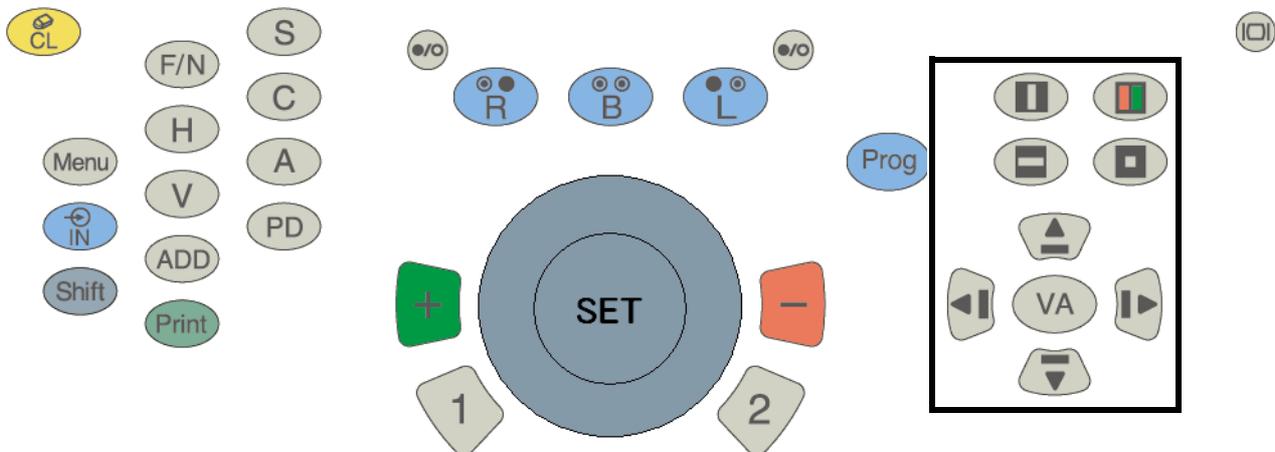
Anhand des nachfolgenden Verfahrens können Sie eine der beiden folgenden Funktionen auswählen: eine besteht nur aus dem Wechsel der Tafel, und die andere ist der Wechsel der Tafel und gleichzeitig die Ausführung des entsprechenden Tests (Halbautomatische Ablauffunktion).

- Berühren Sie das Tafelbild. → Tafel wechseln + Entsprechenden Test ausführen (Halbautomatische Ablauffunktion)
- Berühren Sie das Tafelbild und gleichzeitig den Schalter [Shift]. → Nur Tafelwechsel

DATEN/WECHSEL DER MASKE UND EINGABE DER SEHSCHÄRFE

Bei Verwendung der Sehschärfentafel können Sie eine Maske anwenden und die Sehschärfe eingeben.

(Manchmal wird eine Maske aufgrund des verwendeten Projektors nicht vom angegebenen Ablauf angewendet.)



Bei Anwendung der Maske über die Tastatur:

- Bei Anwendung der vertikalen Maske
Drücken Sie den Schalter [vertical mask], oder drücken Sie den Schalter [Pfeil links] bzw. [Pfeil rechts].
- Während der Anwendung der vertikalen Maske
Drücken Sie den Schalter [Pfeil links] bzw. [Pfeil rechts]. → Die Maske wird horizontal verschoben.
Drücken Sie den Schalter [Pfeil Auf] bzw. [Pfeil Ab]. → Die Maske wird vertikal verschoben.
Durch erneute Betätigung des Schalters [vertical mask] wird die Maske wieder entfernt.
- Bei Anwendung der horizontalen Maske
Drücken Sie den Schalter [horizontal mask], oder drücken Sie den Schalter [Pfeil Auf] bzw. [Pfeil Ab].
- Während der Anwendung der horizontalen Maske
Drücken Sie den Schalter [Pfeil Auf] bzw. [Pfeil Ab]. → Die Maske wird vertikal verschoben.
Durch erneute Betätigung des Schalters [horizontal mask] wird die Maske wieder entfernt.
- Bei Anwendung der Zeichenmaske
Drücken Sie den Schalter [character mask]. → Nur die Ecke oben links ist sichtbar.
- Während der Anwendung der Zeichenmaske
Drücken Sie den Schalter [Pfeil links] bzw. [Pfeil rechts]. → Die Maske wird horizontal verschoben.
Drücken Sie den Schalter [Pfeil Auf] bzw. [Pfeil Ab]. → Die Maske wird vertikal verschoben.
Durch erneute Betätigung des Schalters [character mask] wird die Maske wieder entfernt.
- Bei Anwendung des Rot-/Grün-Filters
Drücken Sie den Schalter [red/green]. → Der Rot-/Grün-Filter wird auf die gezeigte Sehschärfentafel angewendet.
- Während der Anwendung des Rot-/Grün-Filters
Drücken Sie den Schalter [Pfeil Auf] bzw. [Pfeil Ab]. → Die Tafel wird vertikal verschoben.
Drücken Sie den Schalter [red/green] erneut, und der Rot-/Grün-Filter wird entfernt.
- Bei der Eingabe der Sehschärfe
Drücken Sie den Schalter [VA]. Wählen Sie mit dem Wählknopf eine Sehschärfe und drücken Sie den Schalter [SET].
Die Sehschärfe wird im Hauptdatenbereich angezeigt.

Bei Anwendung der Maske über Berührung

Nur die Zeichenmaske bzw. horizontale Maske kann durch Berühren der Touch-Screen angewendet werden.

- Bei Anwendung der horizontalen Maske
Berühren Sie die Schaltfläche [horizontal mask] und die horizontale Maske wird so eingestellt, dass nur die bestimmte Zeile gezeigt wird.
- Bei Anwendung der Zeichenmaske
Berühren Sie eine der Tafeln, die im großen Tafelbereich gezeigt werden, und die Maske wird so eingestellt, dass nur das bestimmte Zeichen gezeigt wird.
- Bei der Eingabe der Sehschärfe
Berühren Sie die Schaltfläche [visual acuity input] unter den seitlichen Schaltflächen. Die Sehschärfe wird im Hauptdatenbereich angezeigt.
Drücken Sie den Schalter [VA], und die Sehschärfenliste wird auf der großen Tafel angezeigt.
Berühren Sie die Sehschärfe, die registriert werden soll.

SONSTIGE FUNKTIONEN

INTELLIGENTE CC-FUNKTION

Das KB-50 ist mit der "Intelligenten CC-Funktion" ausgestattet. Bei Verwendung dieser Funktion wird der Astigmatismustest mit dem Kreuzzylinder automatisch ausgeführt. Unter "Smart CC" wird die Achse bzw. Refraktionsstärke automatisch eingestellt. Der Kunde kann den Kreuzzylindertest für Achse und Refraktionsstärke durch zwei einfache Verfahren durchführen.

- Vergleich der ersten und zweiten Linsen
- Eingabe der Antwort des Patienten

Beispiel für einen Astigmatismustest mit "Smart CC"

- 1** Den Astigmatismustest starten.
- 2** Bei Einstellung des manuellen Modus die Funktionsschaltfläche [Smart CC] berühren.
- 3** Die Linsen werden automatisch eingestellt. Die erste Linse mit der zweiten vergleichen.
- 4** Fragen Sie den Patienten: "Welche Linse sehen Sie besser, die mit dem roten Rahmen oder die mit dem grünen Rahmen?"
 - Wenn er den grünen Rahmen besser sieht → Drücken Sie den Schalter [+] an der Tastatur.
 - Wenn er den roten Rahmen besser sieht → Drücken Sie den Schalter [-] an der Tastatur.
 - Wenn er beide Rahmen ähnlich sieht → Drücken Sie den Schalter [SET] an der Tastatur.
- 5** Die Linsen werden wieder automatisch im CV-5000 eingestellt. Vergleichen Sie die erste Linse mit der zweiten.
- 6** Fragen Sie den Patienten erneut: "Welche Linse sehen Sie besser, die mit dem roten Rahmen oder die mit dem grünen Rahmen?"
 - Wenn er den grünen Rahmen besser sieht → Drücken Sie den Schalter [+] an der Tastatur.
 - Wenn er den roten Rahmen besser sieht → Drücken Sie den Schalter [-] an der Tastatur.
 - Wenn er beide Rahmen ähnlich sieht → Drücken Sie den Schalter [SET] an der Tastatur.
- 7** Vergleichen Sie die Linsen mehrmals auf dieselbe Art und Weise. Dann wird "Achsentest beendet" in der "Mini-Hilfe" angezeigt und der Test der Refraktionsstärke wird gestartet.
- 8** Den Test der Refraktionsstärke gleich wie oben beschrieben durchführen.
- 9** Vergleichen Sie die Linsen mehrmals auf dieselbe Art und Weise wie bei der Achse. Dann ist der Kreuzzylindertest beendet.

Unter "Smart CC" können Sie den Kreuzzylindertest durch Drücken des jeweiligen Schalters je nach Antwort des Patienten ausführen.

ORIGINALABLÄUFE

Im KB-50 gibt es zwei Ablauffunktionen. Im Halbautomatischen Ablauf können Sie Tests durch Berühren der Tafel auf der Tafel-Seite ausführen. Im Programmablauf können Sie Tests in einer bereits festgelegten Abfolge durchführen.

Halbautomatischer Ablauf

Der Prüfer kann jene Tests, die häufiger durchgeführt werden, auf der Tafel-Seite zusammenstellen, um die Tests auszuführen.

Es muss die Tafel für den jeweiligen Test berührt werden.

Programmablauf

Der Prüfer kann die Tests nacheinander durch Programmierung des Testablaufs durchführen.

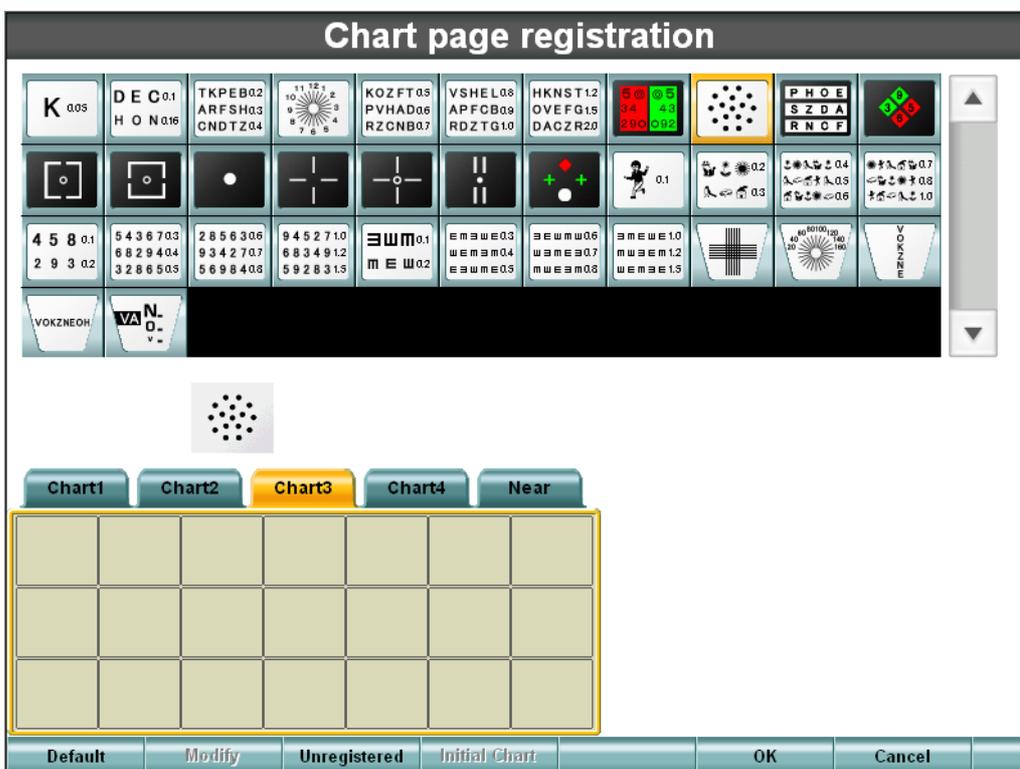
Der Prüfer kann sich ganz auf den Test konzentrieren, und muss sich nicht um die Reihenfolge kümmern.

REGISTRIERUNG DES ORIGINALABLAUFS

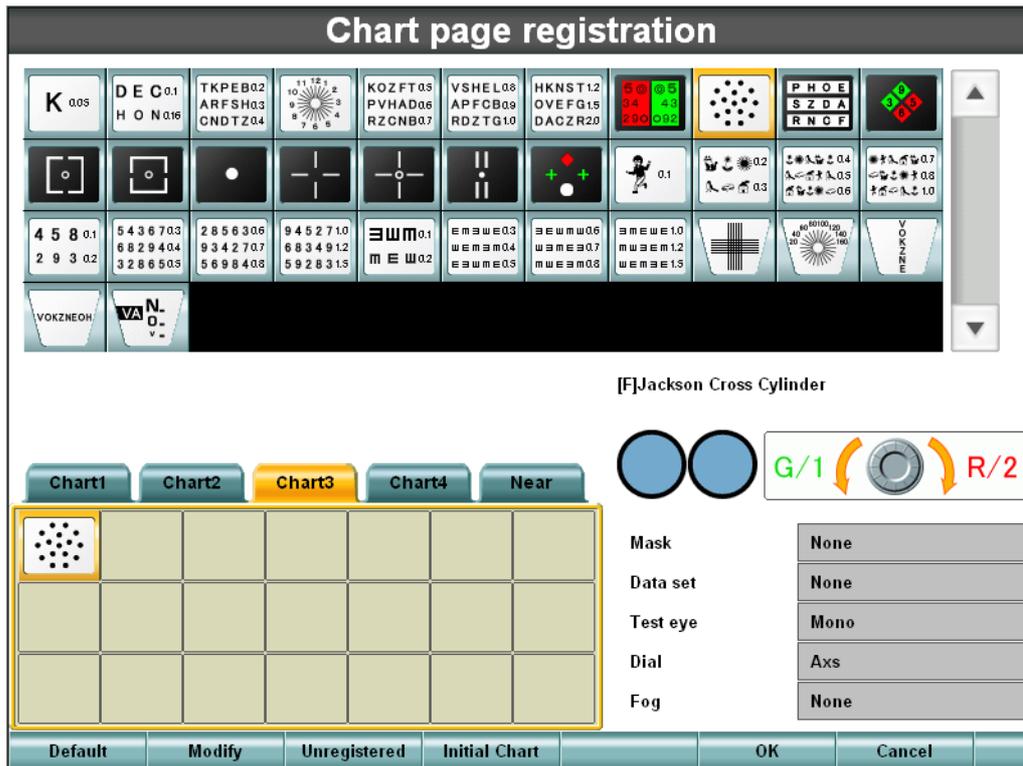
Registrierung und Bearbeiten der einzelnen Abläufe

Registrierung des Halbautomatischen Ablaufs

- 1 Drücken Sie die Schalter [Shift] und [Menu] an der Tastatur.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche [Chart] im Menü [Settings].
- 3 Berühren Sie die Schaltfläche [Chart page registration].
- 4 Berühren Sie die Tafel auf der Liste und ziehen Sie sie in die Tafel-Seite.

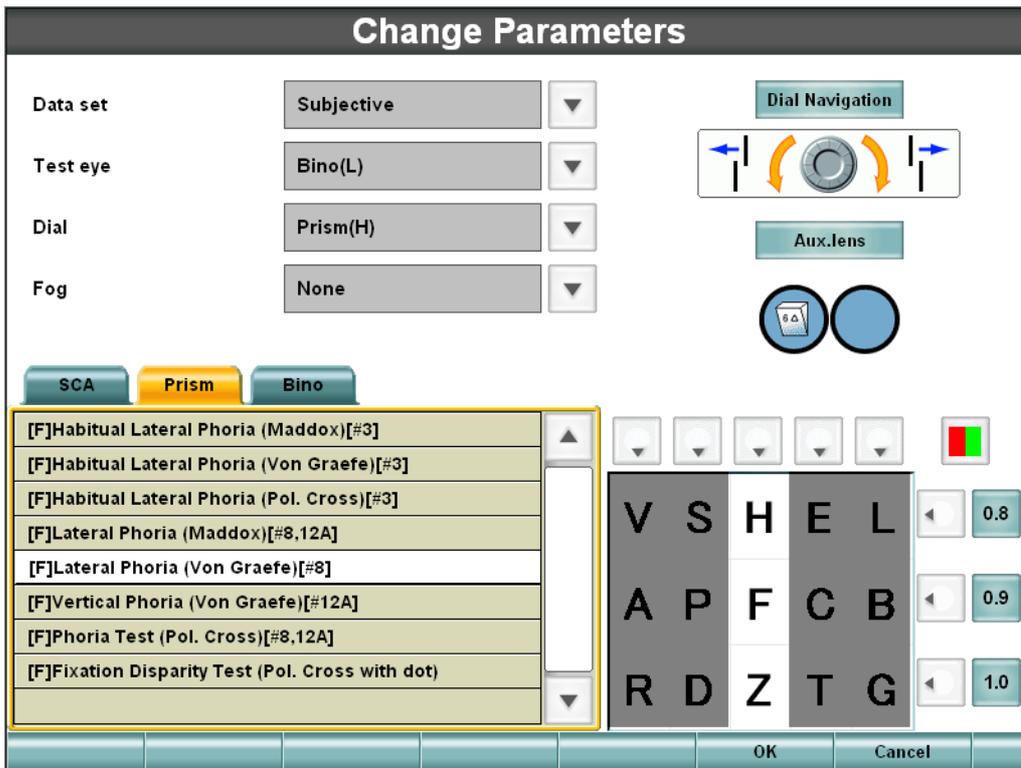


5 Sie können die Tafel registrieren, wo Sie sie ablegen.



6 Die Tafeln auf der Tafel-Seite werden gleich registriert.
 Es können Tafeln in bis zu 5 Seiten unter den Reitern registriert werden. Registrieren Sie die Tafel in Ihrer optionalen Seite.

- 7** Berühren Sie die in der Tafel-Seite registrierte Tafel und drücken Sie die Funktionstaste [Modify].
 Durch Berühren der in der Tafel-Seite registrierte Tafel können Sie den auszuführenden Test und den Teststartstatus anpassen.
 Sie können auch einen weiteren Test mit der Tafel verknüpfen.



- 8** Stellen Sie den Test, die Hilfslinse, Maske, usw. ein und berühren Sie die Schaltfläche [OK].
 Nun ist die Verbindung der Testinformation mit der ausgewählten Tafel beendet.
- 9** Wählen Sie eine Tafel aus, die nach einem Reset eingestellt werden soll.
- 10** Berühren Sie die Funktionsschaltfläche [Initial Chart].
 Jetzt kann die Tafel bestimmt werden, die automatisch beim Start oder nach einem Reset eingestellt wird.
- 11** Nach der Anpassung berühren Sie die Schaltfläche [OK].
- 12** Mit dem o. a. Ablauf können Sie den Halbautomatischen Ablauf registrieren.

Löschen einer Tafel aus der Tafel-Seite

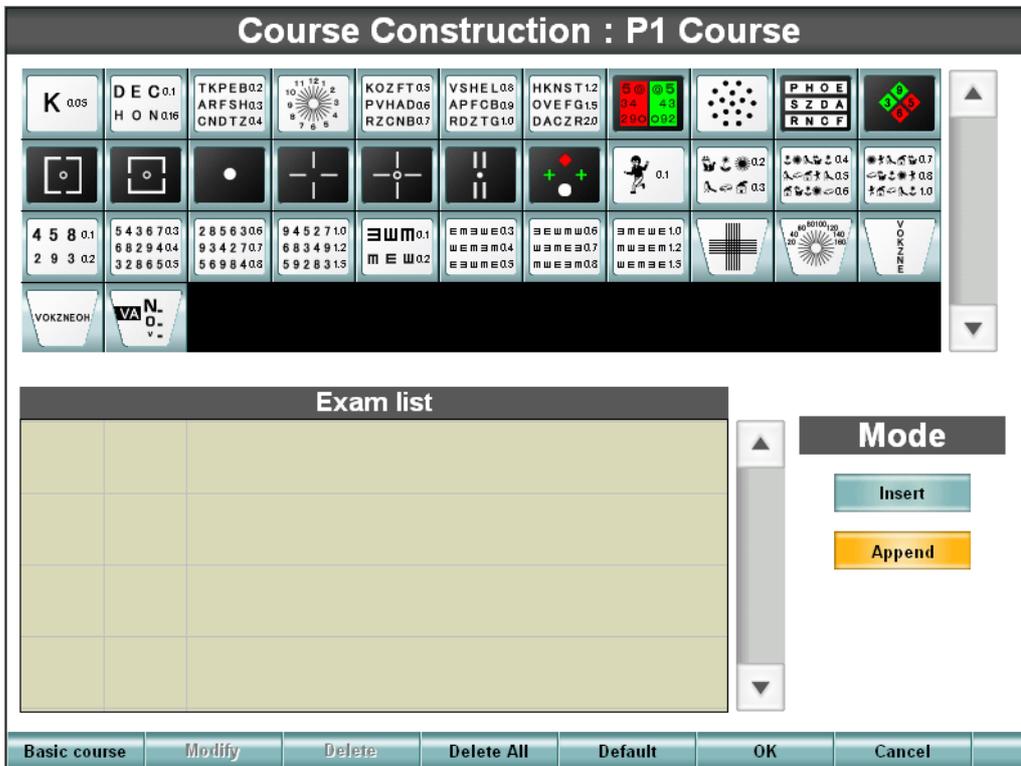
- 1** Berühren Sie die Tafel, die gelöscht werden soll.
- 2** Während der Berührung ziehen Sie die Tafel aus der Tafel-Seite heraus.
- 3** Lassen Sie dann die Tafel wieder los.
- 4** Mit dem oben beschriebenen Ablauf kann eine Tafel aus der Tafel-Seite gelöscht werden.



Durch Belassen der Tafel in der Tafel-Seite kann die registrierte Position der Tafel geändert werden.

Registrierung des Programmablaufs

- 1 Drücken Sie die Schalter [Shift] und [Menu] an der Tastatur.
- 2 Berühren Sie die Schaltfläche [Course Construction] im Menü [Settings].
- 3 Berühren Sie die Ablauf-Schaltfläche, die geändert werden soll.
- 4 Das Menü für die Ablaufregistrierung wird aufgerufen.



- 5 Berühren Sie [Basic course].
Berühren Sie den Ablauf, wenn Sie den Programmablauf als Bezug auf den Standardablauf oder den bereits registrierten Ablauf registrieren.
Die Tests des gewählten Programmablaufs werden in der "Exam list" angezeigt.
- 6 Wählen Sie eine Tafel aus der Tafel-Seite aus.
Wählen Sie die Tafel, die in das Programm aufgenommen werden soll, aus der Tafel-Liste aus.
Nach Auswahl der Tafel führen Sie den folgenden Ablauf durch.
 - Berühren Sie die Schaltfläche [Append] und die Tafel wird an letzter Stelle in der "Exam list" aufgenommen.
 - Berühren Sie die Schaltfläche [Insert] und die Tafel wird über der ausgewählten Tafel in der "Exam list" aufgenommen.
- 7 Berühren Sie die Schaltfläche [Default].
Die Standard-Testparameter in Verbindung mit den einzelnen Tafeln werden gelesen.
- 8 Wählen Sie die in der "Exam list" registrierte Tafel und berühren Sie die Schaltfläche [Modify].
Wenn Sie die Testinformation an die registrierte Tafel anpassen möchten, können Sie die Anpassung mit der Schaltfläche [Modify] vornehmen, wie bei der Registrierung des Halbautomatischen Ablaufs.

10 Nach der Anpassung der Tafel berühren Sie die Schaltfläche [OK].

Course Construction : P1 Course

K 005	DEC 0.1 H O N 0.16	TKPEB 0.2 ARFSH 0.3 CNDTZ 0.4	11 12 1 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	KOZFT 0.5 PVHAD 0.6 RZCNB 0.7	VSHEL 0.8 APFCB 0.9 RDZTG 1.0	HKNST 1.2 OVEFG 1.5 DACZR 2.0	5 0 0 5 3 4 4 3 2 0 0 0 2	PHOE SZDA RNCF	3 9 0 3
4 5 8 0.1 2 9 3 0.2	5 4 3 6 7 0.3 6 8 2 9 4 0.4 3 2 8 6 5 0.3	2 8 5 6 3 0.6 9 3 4 2 7 0.7 5 6 9 8 4 0.8	9 4 5 2 7 1.0 6 8 3 4 9 1.2 5 9 2 8 3 1.5	Ξ Π Μ 0.1 μ ε ω 0.2	ε η θ α ε 0.3 ω ε η θ α 0.4 ε η θ α ε 0.3	Ξ Π Μ 0.6 μ ε η θ α 0.7 μ ε η θ α 0.8	Ξ Π Μ 1.0 μ ε η θ α 1.5	40 100 160 180 10 20 30 40	VOKZNEH

Exam list		Mode			
4/9	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>5 0 0 5</td></tr> <tr><td>3 4 4 3</td></tr> <tr><td>2 0 0 0 2</td></tr> </table> [F]R/6 Test	5 0 0 5	3 4 4 3	2 0 0 0 2	Insert
5 0 0 5					
3 4 4 3					
2 0 0 0 2					
5/9	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>HKNST 1.2</td></tr> <tr><td>OVEFG 1.5</td></tr> <tr><td>DACZR 2.0</td></tr> </table> [F]Spherical Test / Far VA	HKNST 1.2	OVEFG 1.5	DACZR 2.0	Append
HKNST 1.2					
OVEFG 1.5					
DACZR 2.0					
6/9	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>PHOE</td></tr> <tr><td>SZDA</td></tr> <tr><td>RNCF</td></tr> </table> [F]Bino. Balance (Pol.)	PHOE	SZDA	RNCF	
PHOE					
SZDA					
RNCF					
7/9	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>5 0 0 5</td></tr> <tr><td>3 4 4 3</td></tr> <tr><td>2 0 0 0 2</td></tr> </table> [F]Spherical Test / Far VA	5 0 0 5	3 4 4 3	2 0 0 0 2	
5 0 0 5					
3 4 4 3					
2 0 0 0 2					

Basic course	Modify	Delete	Delete All	Default	OK	Cancel
--------------	--------	--------	------------	---------	----	--------

11 Nach der Registrierung des Ablaufs berühren Sie die Schaltfläche [OK].

12 Mit dem o. a. Ablauf können Sie den Programmablauf registrieren.



Weitere Informationen zur Einstellungsmethode erhalten Sie unter "EINSTELLUNG UND ÄNDERUNG DER SOFTWARE".

EINSTELLUNG UND ÄNDERUNG DER SOFTWARE

Zur Änderung der Einstellung drücken Sie den Schalter [Menu] und gleichzeitig den Schalter [Shift].

Settings	
Data	Set the connection with an external device and items for the initial data to start tests.
Chart	Set the chart device to be used, register the chart page and customize the chart for CCTest.
Mode	Set the test condition.
Step	Set the step quantity when changing the power.
Local & Time	Set the language for display, date and time.
Course Construction	Register each program course.
Sub View	Set the items for each Sub-view.
Other	Set other items.

Exit 

Data (Daten)

Einstellung der Daten für die Anschlussmethode externer Geräte, und der Daten, die als Startdaten beim Test verwendet werden sollen.

Data	
AR Connect	Online ▼
Rx Connect	Online ▼
Initial Set Data	AR Data ▼
Data Entry	Select ▼
Data Over-Write (AR/Rx/Old)	Manual-input data only ▼
Data Copy for Initial Set (Data Entry)	
ADD	NOT Copy ▼
Prism	Neither Set nor Memory ▼

Default OK Cancel

- **Connection to RM (Verbindung mit RM)**

Einstellung der Verbindungsmethode des Autorefraktometers bzw. des Autorefraktometers-Keratometers.

- **Connection to CL (Verbindung mit CL)**

Einstellung der Verbindungsmethode des Linsenmessgeräts.

- **Initial set data (Ausgangsdaten)**

Wenn Daten von externen Geräten erhalten werden, werden die Daten eingestellt, die Basistestdaten verwendet werden sollen.

- **Data input (Dateneingang)**

Einstellung, wie der Dateneingang von externen Geräten behandelt werden soll, wenn der Schalter [IN] gedrückt wird.

- **Overwriting the data (RM/CL/OLD) (Überschreiben der Daten)**

Einstellung, wie die Daten überschrieben werden sollen.

- **Data copy method (data input) when the initial data are set (Datenkopiermethode (Dateneingang) wenn Ausgangsdaten eingestellt sind)**

Einstellung, wie die Additions-Refraktionswerte und Prismadaten der Basistestdaten bei der Eingabe der externen Daten kopiert werden sollen.

- **Addition power (Additionsstärke)**

Bei der Einstellung der Ausgangsdaten bei Teststart wird eingestellt, wie die Addition-Refraktion behandelt werden soll.

- **Prism (Prisma)**

Bei der Einstellung der Ausgangsdaten bei Teststart wird eingestellt, wie die Prisma-Refraktion behandelt werden soll.

Chart (Tafel)

Einstellung des Projektionsgeräts, der Registrierung der Tafel-Seite und der Tafeln, die in den Tests verwendet werden sollen.

The 'Chart' dialog box contains three dropdown menus for configuration:

- Chart (Far): ACP8 (A)
- Chart (Near): NC3 (E)
- Chart Connect: Off line (infrared)

Below the dropdowns are two buttons: 'Register Chart page' and 'Customize CCchart'. At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

• Chart (Tafel)

Stellen Sie die Tafel ein, die verwendet werden soll.

Bei Berühren der Schaltfläche [Pfeil Ab] wird die Auswahlliste der Tafelprojektoren angezeigt.

The 'Select Chart (Far)' dialog box shows a list of chart options:

- ACP8 (A)
- ACP8 (B(F))
- ACP8 (B(M))
- ACP8 (B1(F))
- ACP8 (B1(M))
- ACP8 (C)

At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

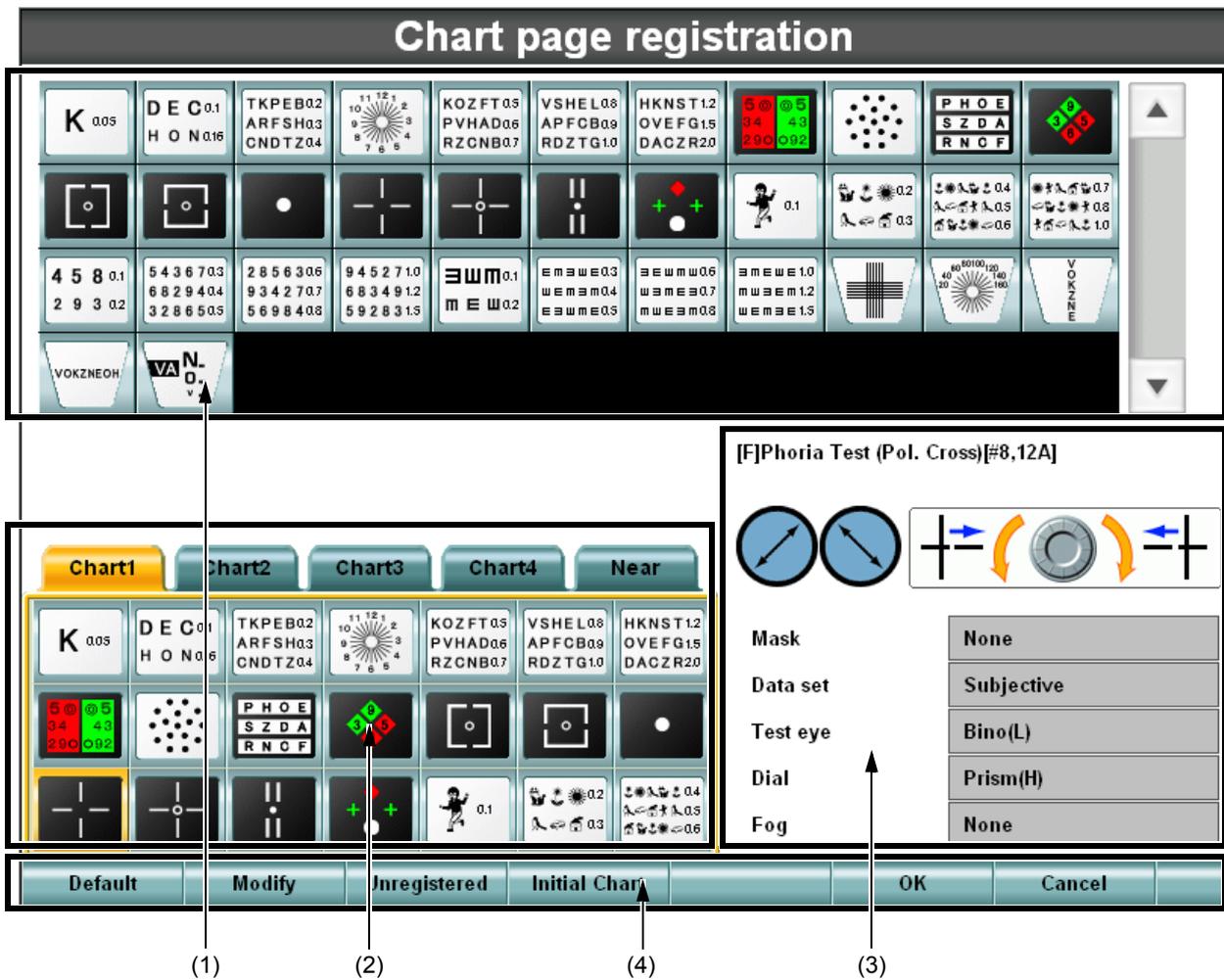
Wählen Sie die entsprechende Tafel aus.

• Chart Connect (Tafelverbindung)

Stellen Sie den Verbindungszustand des Tafelprojektors ein, der verwendet werden soll.

• Chart page registration (Registrierung Tafel-Seite)

Das KB-50 verfügt über Funktionen zur Anpassung der anzuzeigenden Tafeln auf der Tafel-Seite.



(1) Tafel-Liste

Anzeige der Liste der Tafeln, die im Tafelprojektor vorhanden sind, der verwendet werden soll.

(2) Tafel-Seite

Die hier registrierten Tafeln können verwendet werden.

Die Tafeln können wie folgt registriert werden: wählen Sie eine zu registrierende Tafel aus der Tafel-Liste aus und ziehen Sie sie auf eine Position in der Tafel-Seite, dann ablegen.

Sie können das Layout der Tafel-Seite auf ähnliche Art und Weise ändern.

(3) Testinformation

Wenn Sie den mit der Tafel (registriert in der Tafel-Seite) verknüpften Test ausführen, wird der Systemzustand angezeigt.

- Testname
Anzeige des Testnamens
- Hilfslinse
Anzeige des Typs der Hilfslinse, die bei Teststart automatisch eingesetzt werden soll.
- Wählknopf-Information
Anzeige der Wählknopf-Information, die bei Start des Tests angezeigt werden soll.
- Maske
Anzeige des Status der Maske, die bei Teststart automatisch eingesetzt werden soll.
- Dateneinstellung
Anzeige des Datentyps des auszuführenden Tests.
- Testauge
Anzeige des Auges, das getestet werden soll.
- Wählknopf
Anzeige der zu ändernden Daten bei Drehung des Wählknopfs
- Vernebelung
Anzeige der Vernebelungsgröße, die bei Teststart automatisch eingesetzt werden soll.

(4) Menüfunktion Registrierung Tafel-Seite

Anzeige der Befehlsschaltflächen zur Registrierung der Tafel-Seite.

Bei Berühren der Schaltfläche [Default] werden die Testparameter entsprechend der bereits eingestellten Tafel eingestellt.

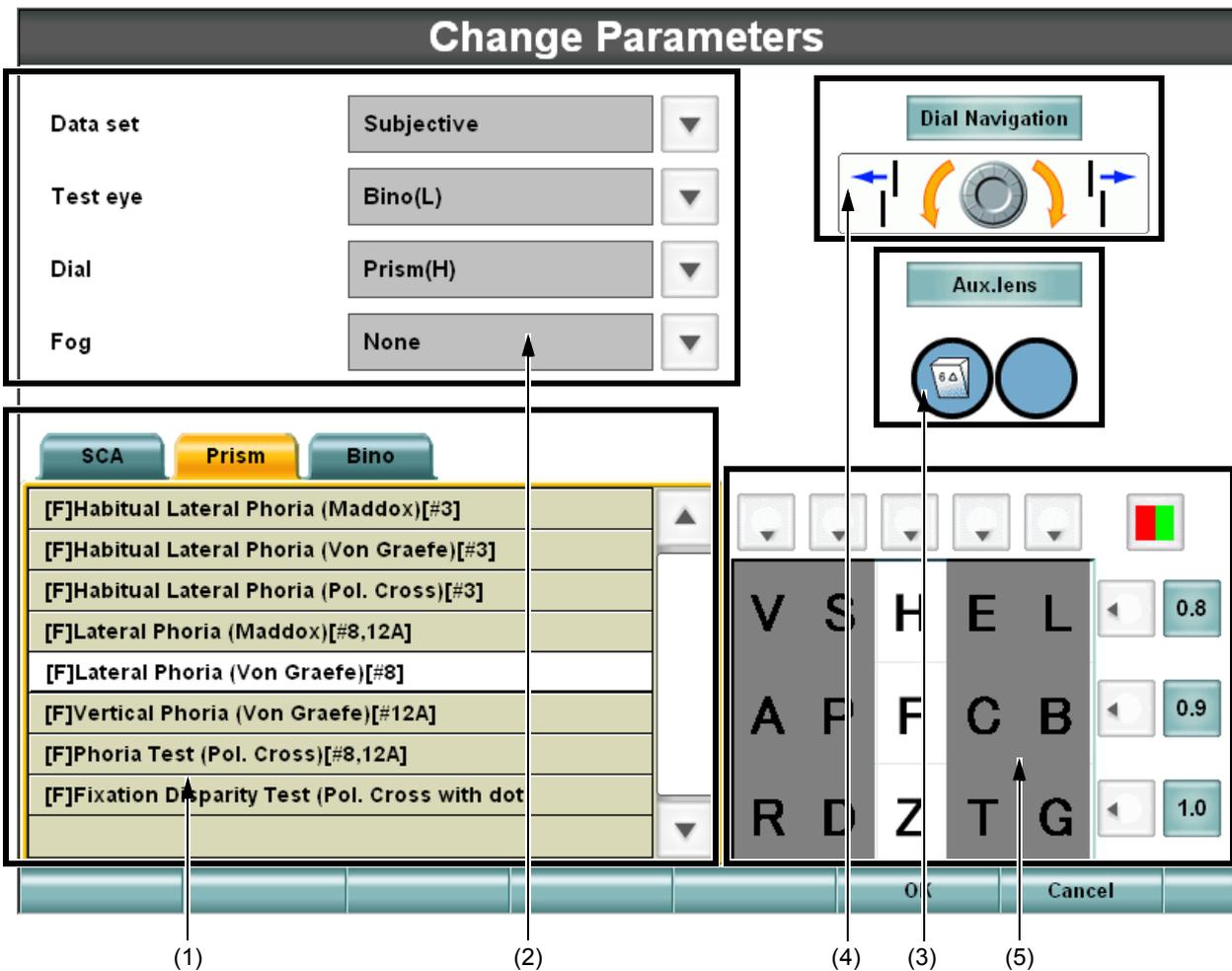
- Default (Standardeinstellung)

Alle Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

- Modify (Ändern)

Die Tests und Funktionen in Verbindung mit der ausgewählten Tafel können bearbeitet werden.

Durch die entsprechende Anordnung der gewählten Tafeln auf der Tafel-Seite können Sie den Halbautomatischen Ablauf registrieren.



- (1) List of tests (Testliste) Anzeige der Testliste.

Angabe des auszuführenden Tests bei Berühren der Tafel nach Auswahl des Reiters.

- (2) Setting the test information (Einstellung der Testinformation)

Anzeige der Parameter des auszuführenden Tests bei Berühren der Tafel.

Wählen Sie Parameter aus, die eingestellt werden sollen.

- (3) Setting the dial information (Einstellung der Wählknopfinformation)

Anzeige der Wählknopfinformation, die beim auszuführenden Test bei Berühren der Tafel verwendet werden sollen.

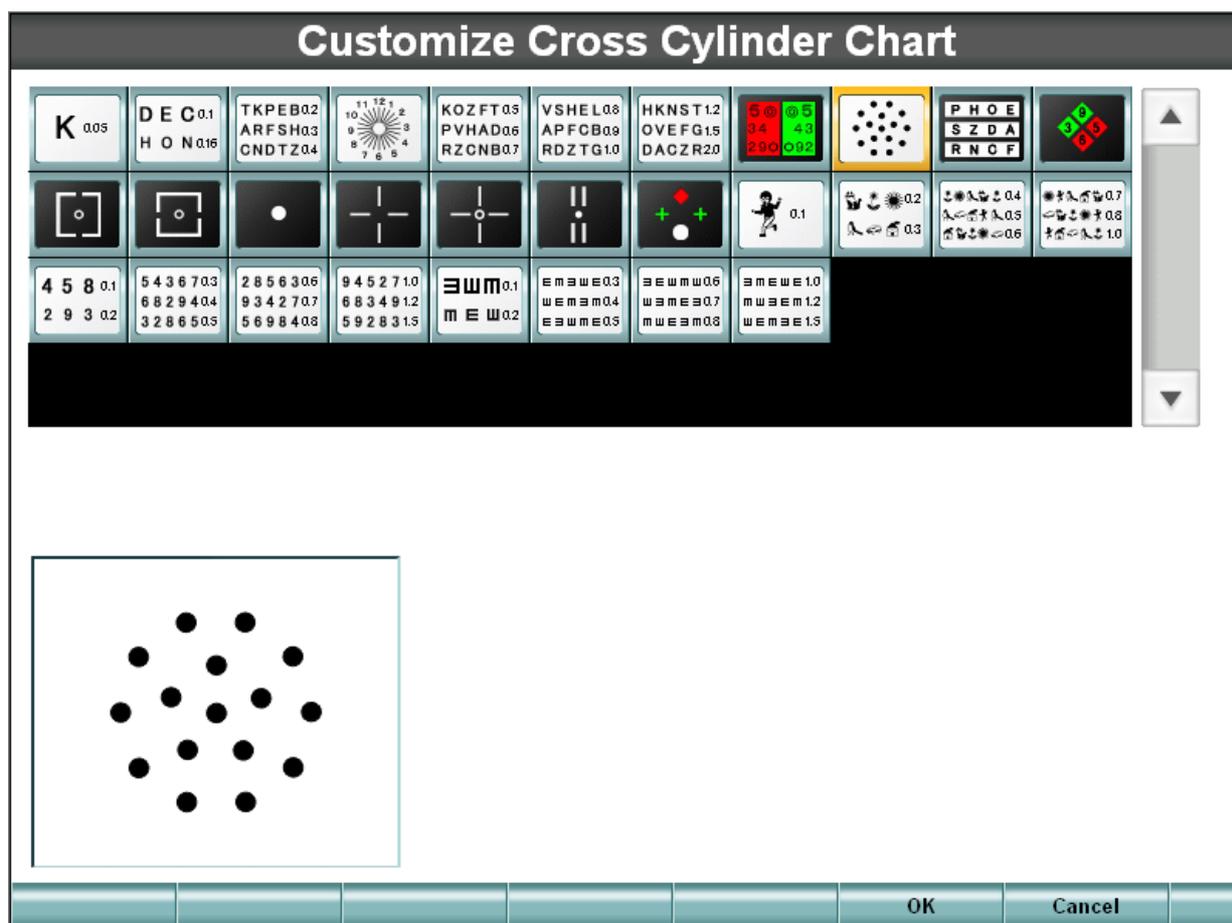
Zur Änderung der Wählknopfinformation berühren Sie die Schaltfläche [Dial Navigation].

Danach wird die Liste der Wählknopfinformationen angezeigt. Wählen Sie die gewünschten Informationen aus.

- (4) Setting the auxiliary lens (Einstellung der Hilfslinse)
Anzeige der Hilfslinse, die beim auszuführenden Test bei Berühren der Tafel verwendet werden soll.
Bei Berühren der Schaltfläche [Aux. lens] wird die Liste der Hilfslinsen angezeigt.
Wenn Sie bereits beim Teststart eine Hilfslinse möchten, können Sie sie auswählen.
- (5) Checking the chart and setting the mask (Prüfung der Tafel und Einstellung der Maske)
Anzeige der ausgewählten Tafel durch [Chart page registration].
Wenn Sie eine Maske anwenden und dann den Test durch Berühren der Tafel ausführen möchten, stellen Sie hier die Maske ein.
- Unregistered (nicht registrierte Tafeln)
Es werden die nicht registrierten Tafeln aus der Tafelliste angezeigt. Die registrierten Tafeln werden schattiert angezeigt.
- Initial Chart (Starttafel)
Wählen Sie die [Initial Chart] aus. Damit wird die Tafel und der Test festgelegt, der beim Start bzw. Reset des Instruments eingestellt wird.
- OK
Abspeichern der geänderten Daten und Ende des Ablaufs.
- Cancel (Abbrechen)
Die geänderten Daten werden gelöscht und der Ablauf verlassen.

(3) Wechsel der CC-Tafel

Wechsel der Tafel, die beim Kreuzzylindertest verwendet werden soll.
Das Fenster [Customize Cross Cylinder Chart] wird aufgerufen.



Ebenso wird die Schaltfläche Maske angezeigt, wenn auf die Tafel eine Maske angewendet werden kann.

Modus

Einstellung des Status während des Tests.

Mode					
Start Mode	SemiAuto		▼		
S.E. Mode	CC/TC(Power) Only		▼		
ADD linked with Far SPH	YES		▼		
Accept minus ADD	YES		▼		
CYL sign	(-) Sign		▼		
Prism Disp.	Base (XY)		▼		
Near SPH Disp.	Far SPH	▼	CC Power	CC 0.25 D	▼
VD (Printout)	12.0 mm	▼	WD	40 cm	▼
Occluder for lens change	OFF		▼		
Default		OK		Cancel	

- Start Mode (Startmodus)
Einstellung des Ablaufs, der beim Start (nach Reset) verwendet werden soll.
- S. E. Mode (Modus S. E.)
Einstellung der sphärischen Stärke, die bei der entsprechenden Sphäre angewendet werden soll.
- ADD linked with Far SPH (ADD in Verbindung mit Fern-SPH)
Definition, ob die Addition-Refraktion so eingestellt wird, dass die sphärische Stärke für den Nahpunkt bei einer Änderung der sphärischen Stärke bei der Fernpunktmessung nicht geändert werden soll.
- Accept minus ADD (Negatives ADD ist zulässig)
Einstellung, ob eine negative Addition-Refraktion erlaubt werden soll.
- CYL sign (Vorzeichen CYL)
Einstellung des Vorzeichens der Astigmatismuswerte.
- Prism Disp. (Anzeige Prisma)
Einstellung der Angabe der Prisma-Refraktion.
- Near SPH Disp. (Anzeige der sphärischen Stärke beim Nahpunkt)
Definition, was zur Anzeige der sphärischen Stärke bei der Nahpunktmessung verwendet werden soll, die sphärische Stärke bei der Fernpunktmessung oder der erhaltene Wert durch Addition der Addition-Refraktion.

- CC Power (Stärke CC)
Einstellung der Stärke der Kreuzzylinderlinse. Diese Einstellungsdaten dienen nur bei Verwendung des Jackson-Kreuzes
- VD (Printout) (Ausdruck)
Einstellung des VD -Werts für den Ausdruck.
- WD
Einstellung des Nahpunktabstands bei der Nahpunktmessung.
- Occluder for lens change (Abdeckscheibe bei Linsenwechsel)
Einstellung, ob die Linse nach Einsetzen der Abdeckscheibe gewechselt werden soll.

Schritt

Einstellung der Änderungsschritte bei Änderung der Refraktionsstärke durch die Steuerung.

Step		
Step		
SPH	0.25 D	▼
CYL	0.25 D	▼
AXS	5	▼
Prism	0.5	▼
PD	0.5mm	▼

Default OK Cancel

Step (Schritt)

Einstellung der Änderungsschritte bei Bedienung des Wählknopfs der Steuerung.

- SPH
Einstellung des Änderungsschritts der sphärischen Stärke.
- CYL
Einstellung des Änderungsschritts der astigmatischen Refraktion.
- AXS
Einstellung des Änderungsschritts der Astigmatismusachse.
- Prism (Prisma)
Einstellung des Änderungsschritts der Prisma-Refraktion.
- PD
Einstellung des Änderungsschritts des PD.

Local & Time (Ort und Zeit)

Einstellung der Sprache, der Uhrzeit und des Datums.

The screenshot shows a dialog box titled "Local & Time". It has a dark header bar with the title. Below the header, there are three main sections. The first section is "Language", with a dropdown menu showing "English (United States)". The second section is "Duration time for display", with a dropdown menu showing "NO". The third section is split into two columns: "Date" and "Time". The "Date" column has three spinners for "Year" (2007), "Month" (01), and "Day" (01). The "Time" column has three spinners for "Hour" (00), "Minute" (00), and "Second" (00). At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Default", "OK", and "Cancel".

- Language (Sprache)
Einstellung der Sprache, die verwendet werden soll.
- Duration time for display (Anzeige der Testdauer)
Einstellung, ob die Dauer des Testverlaufs angezeigt werden soll. Wenn die Dauer des Testverlaufs nicht angezeigt wird, wird auch das Datum nicht angezeigt.
- Date/Time (Datum/Uhrzeit)
Einstellung von Datum und Uhrzeit

Course Construction (Ablaufaufbau)

Die Liste der Abläufe wird angezeigt.

Course list	
Data	P1 Course
Chart	P2 Course
Mode	P3 Course
Step	P4 Course
Local & Time	P5 Course
Course Construction	STD. Course
Sub View	Set the items for each Sub-v

Sie können den ausgewählten Ablauf registrieren bzw. bearbeiten.

Course Construction : P1 Course

K 0.05	DEC 0.1 HON 0.16	TKPEB0.2 ARFSH0.3 CNDTZ0.4	11 12 1 9 10 11 2 8 7 6 5	KOZFT0.5 PVHAD0.6 RZCNB0.7	VSHEL0.8 APFCB0.9 RDZTG1.0	HKNST1.2 OVEFG1.5 DACZR2.0	5 0 5 3 4 4 2 9 0 0 2		PHOE SZDA RNCF	
4 5 8 0.1 2 9 3 0.2	5 4 3 6 7 0.3 6 8 2 9 4 0.4 3 2 8 6 5 0.5	2 8 5 6 3 0.6 9 3 4 2 7 0.7 5 6 9 8 4 0.8	9 4 5 2 7 1.0 6 8 3 4 9 1.2 5 9 2 8 3 1.5	Ξ Λ Μ 0.1 Μ Ε Ψ 0.2	ε μ ε ω 0.3 ω ε μ ε μ 0.4 ε ε μ μ ε 0.5	ε ε μ μ ω 0.6 μ ε μ ε ε 0.7 μ μ ε ε μ 1.2 ω ε μ ε ε 1.5				VOKZNEH
VOKZNEOH	VA N. 0. v.									

Exam list

4/9	5 0 5 3 4 4 2 9 0 0 2	[F]R/G Test
5/9	HKNST1.2 OVEFG1.5 DACZR2.0	[F]Spherical Test / Far VA
6/9	PHOE SZDA RNCF	[F]Bino. Balance (Pol.)
7/9	5 0 5 3 4 4 2 9 0 0 2	[F]Spherical Test / Far VA

Mode

Insert

Append

Basic course	Modify	Delete	Delete All	Default	OK	Cancel
--------------	--------	--------	------------	---------	----	--------

- Title bar (Titelleiste)
Anzeige des Ablaufs, der bearbeitet wird.
- Chart list (Tafelliste)
Anzeige der Liste der Tafeln, die bei den Tests verwendet werden sollen.
Wählen Sie eine Tafel aus der Liste aus. Die Tafel wird in der "Exam. list" mit den verknüpften Testdaten registriert.

- Exam list (Untersuchungsliste)
 - Anzeige der Liste der Tests, die in der Reihenfolge der Registrierung im Ablauf registriert wurden.
- List registration mode (Registriermodus in der Liste)
 - Bei der Registrierung der aus der Tafelliste ausgewählten Tafel in der "Exam list" können Sie einen Modus auswählen.
 - Insert (Einfügen)
 - Der neue Test, der aus der Tafelliste ausgewählt wurde, wird vor dem markierten Test in der "Exam list" eingefügt.
 - Append (Anhängen)
 - Der neue Test, der aus der Tafelliste ausgewählt wurde, wird dem letzten Test in der "Exam list" angehängt.
- Funktionsschaltflächen des Menüs
 - Basic course (Basisablauf)
 - Bei Registrierung eines neuen Ablaufs kann der Basisablauf gelesen werden.
 - Bei Berühren der Schaltfläche [Basic course] wird die Liste der Abläufe angezeigt.
 - Wählen Sie den Ablauf aus, der als Basisablauf verwendet werden soll, und der ausgewählte Ablauf wird in der "Exam list" angezeigt.
 - Modify (Ändern)
 - Sie können die Informationen des ausgewählten Tests bearbeiten.
 - Die Bearbeitungsmethode ist gleich wie beim Halbautomatischen Ablauf.
 - Delete (Löschen)
 - Der aktuell markierte Test wird aus der "Exam list" gelöscht.
 - Delete All (Alle löschen)
 - Alle Tests werden aus der "Exam list" gelöscht.
 - Default (Standardeinstellung)
 - Die Standard-Parameter in Verbindung mit den einzelnen Tafeln werden gelesen.
 - Bei Berühren der Schaltfläche [Default] werden die beiden Optionen "Selected chart" und "All" angezeigt.
 - Bei Auswahl von "Selected chart" werden die Standard-Testparameter für den in der "Exam list" markierten Test gelesen.
 - Bei Auswahl von "All" werden die Standard-Testparameter für alle Tafeln in der "Exam list" gelesen.
 - OK
 - Abspeichern der geänderten Daten und Ende der Ablaufregistrierung.
 - Cancel (Abbrechen)
 - Abbruch der Datenänderung und Ende der Ablaufregistrierung.

Sub View (Unteransicht)

Einstellung der Anzeige von Zusatzinformationen wie Referenzdaten, Wählknopf-Navigation und Hilfe.

The screenshot shows the 'Sub View' dialog box. It has a title bar 'Sub View'. The main area contains three sections:

- Mini-Help**: A 'Display' button and a dropdown arrow.
- Dial Navigation**: A 'Display' button and a dropdown arrow.
- Settings of Comparison data**: A sub-dialog box containing four rows:
 - Simultaneous display when external data is imported**: A 'YES' button and a dropdown arrow.
 - Type**: A 'Type 1' button and a dropdown arrow.
 - Fixed data to display**: An 'AR Data' button and a dropdown arrow.
 - Area for fixed data to display**: A '1st Area' button and a dropdown arrow.

At the bottom of the dialog are buttons for 'Default', 'OK', and 'Cancel'.

- Mini-Help (Mini-Hilfe)
Mögliche Einstellung "Displayed" (anzeigen) bzw. "Not displayed" (nicht anzeigen) der "Mini-Hilfe".
- Dial Navigation (Wählknopf-Navigation)
Mögliche Einstellung "Displayed" (anzeigen) bzw. "Not displayed" (nicht anzeigen) der Wählknopf-Navigation.
- Settings of Comparison data (Einstellung Vergleichsdaten)
 - Simultaneous display when external data is imported (Gleichzeitige Anzeige bei Datenimport)
Einstellung, ob die Vergleichsdaten automatisch angezeigt werden sollen, wenn Daten von externen Geräten importiert werden.
 - Type (Typ)
Einstellung, wie die Referenzdaten angezeigt werden sollen.
Bei "Type 1" werden die Referenzdaten für das jeweils getestete Auge angezeigt. Bei "Type 2" werden sie für die jeweiligen Testdaten angezeigt.
 - Fixed data to display (Fixdaten für die Anzeige)
Einstellung der Daten, die bei Anzeige bzw. Einstellung der Daten immer im Referenzdatenbereich angezeigt werden sollen.
 - Area for fixed data to display (Bereich der Fixdaten für die Anzeige)
Einstellung der Position des Bereichs der angezeigten Fixdaten.
 1. Bereich: die Fixdaten werden bei "Type 1" auf der Innenseite und bei "Type 2" auf der linken Seite angezeigt.
 2. Bereich: die Fixdaten werden bei "Type 1" auf der Außenseite und bei "Type 2" auf der rechten Seite angezeigt.

Sonstiges

Es können weitere Elemente eingestellt werden.

Other

The lens/occluder used for the cover of a non-subject-of-examination eye

The default lens/occluder: Close

Selectable lens type with "Shift + Lens Open/Close" operation.

Close: YES | +1.50D Lens: YES | +2.00D Lens: YES | +0.75D Lens: YES

Printout and Reset: NO

Printer: Thermal Printer

KB Operation: 1,2 Switch | CC Test (Normal)

Default OK Cancel

- The lens/occluder used for the cover of a non-subject-of-examination eye (Linse/Abdeckscheibe zur Abdeckung des Auges, das nicht untersucht wird)

Mit den Schaltern [Right eye open/close] und [Left eye open/close] wird die Scheibe/Linse zur Abdeckung des nicht untersuchten Auges eingestellt.

The default lens/occluder (Voreingestellte Linse/Abdeckscheibe)

Durch Drücken der Schalter [Right eye open/close] und [Left eye open/close] wird die zu verwendende Abdeckscheibe eingestellt.

Auswählbarer Linsentyp durch Betätigung von "Umschalt + Lens Open/Close"

Einstellung der Objekte der Abdeckscheibe, die durch Berühren der Funktionsschaltfläche [Occlude] oder gleichzeitige Betätigung der Schalter [Shift] und Untersuchungsfenster ausgewählt werden können.

- Printout and Reset (Ausdruck und Reset)
Einstellung, ob nach einem Ausdruck automatisch ein Reset des CV-5000 durchgeführt werden soll.
- Printer (Drucker)
Einstellung, welcher Drucker nach Drücken des Schalters [Print] angesteuert werden soll.
- KB Operation (KB-Betrieb)
Schalter [1] und [2] Einstellung, welcher Kreuzzylindertest bei Betätigung der Schalter [1] bzw. [2] ausgeführt werden soll, der manuelle Testmodus oder der intelligente Modus.

FEHLERBEHEBUNG

LEITFADEN ZUR FEHLERBEHEBUNG

 ACHTUNG	Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, versuchen Sie nicht das Instrument auseinander zu nehmen, wieder aufzubauen und/oder es in Eigenregie zu reparieren. Setzen sie sich für Reparaturen mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
 ACHTUNG	Zur Vermeidung von Stromschlägen dürfen die Abdeckungen auf der Rückseite des Bildschirms und auf der Unterseite des Instruments nicht abgenommen werden.

Wenn Sie einen Fehler entdecken, schauen Sie bitte in der folgenden Checkliste nach.
 Wenn Sie das Instrument nicht in den Normalzustand zurücksetzen können, indem Sie die folgenden Anweisungen ausführen, oder das Problem keiner der Kategorien zugeordnet werden kann, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an TOPCON (für Kontaktangaben siehe Rückseite).

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe	Seite
Keine Anzeige.	Der Netzstecker ist nicht an die Steckdose angeschlossen.	Stecken Sie den Netzstecker richtig in eine passende Steckdose.	Siehe Bedienungsanleitung des CV-5000.
	Der Stecker der Steuerung ist nicht angeschlossen.	Den Stecker sicher anschließen.	
Wenn der Wählknopf oder ein Schalter betätigt wird, funktioniert das Instrument nicht.	Der Stecker der Steuerung ist nicht angeschlossen.	Den Stecker sicher anschließen.	

TECHNISCHE DATEN UND LEISTUNGSMERKMALE

TECHNISCHE DATEN

Spärische Kraft	Messbereich	+27,00 ~ -27,00D
	Messschritte	0,25D/3,00D
Astigmatische Kraft	Messbereich	+8,00 ~ -8,00D
	Messschritte	0,25D/1,00D
Zylinderachse	Messbereich	0 ~ 180°
	Messschritte	1°/5°/15°
Prisma	Messbereich	0 ~ 20Δ (alle Richtungen)
	Messschritte	0.1Δ /0,5Δ /1,0Δ
Pupillenabstand Messbereich	Einstellbereich	48 ~ 80mm
	Einstellungsschritt	0,5mm/1,0mm
Kreuzzylinder	Jackson-Kreuzzylinder	±0,25D/±0,50D
	Automatischer Kreuzzylinder	±0,25D
Testlinse (Hilfslinse)	Rot-/Grünfilter, Polarisationsfilter (45°/135°), Prisma (6Δ /10Δ), Roter Maddox (horizontal/vertikal), Linse für Augenhintergrundspiegelung (+1,5D/+2,0D), Kreuzzylinder für Presbyopie-Messung (±0.50D), Abschirmplatte (rechts/links), Pinhole und Kreuzlinienglas (rechts/links).	
Skala für Hornhaut-Ausrichtung (auf optischer Achse)	12 mm, 13,75 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm	
Konvergenz	Nahpunktstand 40/67 cm (Mind. Pupillenabstand bei 40 cm Konvergenz: 53 mm)	
Stirnstütze Messbereich	15mm	

* Die technischen Daten und das Design unterliegen zur Produktverbesserung Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Abmessungen: 300mm (B) × 255mm (T) (MAX) × 203mm (H) (MAX)

Gewicht : 2,8kg

VERWENDUNGSZWECK, EFFIZIENZ BZW. WIRKUNG

Steuerung des Betriebs des CV-5000 zur Messung des Refraktionsgrads der Augen und Ausführung des binokularen Funktionstests, und Anzeige der Messergebnisse, usw.

ELEKTRISCHE LEISTUNG

Nennspannung : 12V DC

Nennstrom : 2,0A

SYSTEMKLASSIFIZIERUNG

Schutzklasse gegen elektrische Schläge: Nicht anwendbar

Das KB-50 ist nicht eingeordnet.

Schutzgrad gegen Stromschläge: Nicht anwendbar

Das KB-50 hat keine betroffenen Teile.

Schutzgrad gegen schädliches Eindringen von Wasser: IPx0

Das KB-50 ist nicht gegen Wassereindringen geschützt. (Die Schutzklasse bezüglich schädlichem Wassereintritt gemäß IEC 60529 ist IPx0.)

Klassifizierung gemäß der von Hersteller empfohlenen Methode(n) für die Sterilisierung und Desinfizierung: Nicht anwendbar

Das KB-50 verfügt über keine Bauteile, die sterilisiert oder desinfiziert werden müssen.

Klassifizierung entsprechend dem Schutzgrad der Anwendung in der Gegenwart von entzündlichen Narkosegemischen mit Luft oder mit Sauerstoff oder mit Lachgas: Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in Präsenz von entflammenden Narkosesubstanzen bei Vermischung mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffoxid geeignet.

Das KB-50 darf ausschließlich in Umgebungen benutzt werden, in welchen keine entflammenden Narkosesubstanzen und/oder entflammende Gase vorhanden sind.

Klassifizierung gemäß Betriebsmodus: Dauerbetrieb.

Unter Dauerbetrieb versteht sich der Betrieb des Geräts unter Normalbedingungen über eine unbestimmte Zeitdauer, insofern die angegebenen Temperaturlimits nicht überschritten werden.

REFERENZMATERIAL

SYMBOL

Schild	IEC-Veröffentlichung	Beschreibung	Beschreibung (Französisch)
	60417-5031	Gleichstrom	Courant continu
	60348	Achtung, beigefügte Dokumente konsultieren.	Achtung, beigefügte Dokumente konsultieren.

WARTUNG

TÄGLICHE KONTROLLEN

Lagern Sie das Instrument nicht an staubigen Orten.
Bei Nichtgebrauch den Strom ausschalten.

REINIGUNG

 VORSICHT	Zur Vermeidung von Verletzungen durch Einklemmen darf während der Bewegung der Bildschirmeinheit nicht mit der Hand zwischen die Bildschirmeinheit und die Haupteinheit gegriffen werden.
 VORSICHT	Zur Vermeidung von Stromschlägen darf die Schnittstellen-Abdeckung nicht abgenommen werden. Lassen Sie das Gerät von einem Servicetechniker instand setzen.
HINWEIS	Reinigen Sie die Plastikteile nicht mit flüchtigen Lösungsmitteln. Um die Kunststoffteile vor Verfärbungen und Beschädigungen zu schützen, darf zum Reinigen kein Benzin, Verdünner, Äther oder Kraftstoff verwendet werden.

Wenn die Außenseite, das Bedienfeld, der Bildschirm verschmutzt sind, regelmäßig mit einem trockenen Tuch abwischen.

Wenn die Außenseite stark verschmutzt ist, stellen Sie eine lauwarme Lösung aus Wasser und neutralem Geschirrspülmittel her. Befeuchten Sie einen Lappen mit der Seifenlauge und wringen Sie diesen sorgfältig aus. Wischen Sie die Außenseite anschließend mit dem Lappen ab.

PRODUKTENTSORGUNG

Entsorgen Sie das Gerät unter Beachtung der örtlichen Sondermüll- und Wiederverwertungsbestimmungen.

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG

- Sie haben ein Gerät (GERÄT) mit einer von TOPCON CORPORATION (TOPCON) von Microsoft Licensing Inc. oder angeschlossenen Unternehmen (MS) lizenzierten Software erworben. Diese installierten Softwareprodukte auf Grundlage von MS wie auch die verbundenen Medien, gedruckte Informationen und Online- bzw. elektronische Informationen (SOFTWARE) sind durch internationale Gesetze und Abkommen über Geistiges Eigentum geschützt. Die SOFTWARE wird unter Lizenz vergeben und nicht verkauft. Alle Rechte sind vorbehalten.
- WENN SIE DIESER ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG (EULA) NICHT ZUSTIMMEN, DÜRFEN SIE DAS GERÄT NICHT BENUTZEN BZW. DIE SOFTWARE NICHT KOPIEREN. WENDEN SIE SICH IN DIESEM FALL SOFORT AN TOPCON, WO SIE ANWEISUNGEN ZUR RÜCKGABE UNBENUTZTER GERÄTE UND ERSTATTUNG DES KAUFPREISES ERHALTEN. **DIE BENUTZUNG DER SOFTWARE (EIN- ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH DIE BENUTZUNG DES GERÄTS) STELLT IHRE ZUSTIMMUNG ZU DIESER EULA (BZW. BESTÄTIGUNG ANDERER, VORHERIGER ZUSTIMMUNGEN) DAR**

GEWÄHRUNG DER SOFTWARELIZENZ Diese EULA gewährt Ihnen die folgenden Lizenzrechte:

- Sie dürfen die SOFTWARE nur im GERÄT benutzen.
- **NICHT FEHLERTOLERANT** DIE SOFTWARE IST NICHT FEHLERTOLERANT. TOPCON HAT UNABHÄNGIG BESTIMMT, WIE DIE SOFTWARE AUF DEM GERÄT BENUTZT WERDEN SOLL, UND MS HAT SICH DARAUF VERLASSEN, DASS TOPCON DIE AUSREICHENDEN TEST DURCHFÜHRT UM ZU BESTIMMEN, DASS DIE SOFTWARE FÜR EINE SOLCHE BENUTZUNG GEEIGNET IST.
- **KEINE GARANTIE FÜR DIE SOFTWARE** Die SOFTWARE wird als "As IS" und mit allen Mängeln geliefert. ALLE RISIKEN ÜBER DIE ZUFRIEDENSTELLENDEN QUALITÄT, LEISTUNG, GENAUIGKEIT UND ANSTRENGUNG (EINSCHL. FAHRLÄSSIGKEIT) LIEGEN BEI IHNEN. WEITERHIN BESTEHT KEINE GARANTIE GEGEN STÖRUNGEN BEI IHRER BENUTZUNG DER SOFTWARE ODER GEGEN VERSTÖSSE. **WENN SIE EINE GARANTIE FÜR DAS GERÄT UND DIE SOFTWARE ERHALTEN HABEN, STAMMT DIESE NICHT VON MS UND IST NICHT BINDEND FÜR MS.**
- Haftungsausschluss bei bestimmten Schäden **ES SEI DENN BEI GESETZLICHER VORSCHRIFT HAFTET MS NICHT FÜR INDIREKTE, BESONDERE, FOLGENDE ODER VERKNÜPFTEN SCHÄDEN, DIE SICH IN VERBINDUNG MIT DER BENUTZUNG BZW. LEISTUNG DER SOFTWARE ABLEITEN. DIESE EINSCHRÄNKUNG GILT AUCH DANN, WENN EINE BEHEBUNG IHREN ZWECK NICHT ERFÜLLT. MS HAFTET IN KEINEM FALL FÜR EINEN BETRAG ÜBER ZWEIHUNDERTFÜNFZIG US-DOLLAR (US-\$ 250,00).**
- **Beschränkungen bei Reverse Engineering, Dekompilation und Zerlegung** Reverse Engineering, Dekompilation und Zerlegung der SOFTWARE ist untersagt, es sei denn, eine solche Tätigkeit wird ausdrücklich durch die anwendbaren Gesetze im Gegensatz zu dieser Verfügung zugelassen.
- **SOFTWARE als Bestandteil des GERÄTS - Übertragung** Diese Lizenz darf nicht geteilt, übertragen oder gleichzeitig auf verschiedenen Computern genutzt werden. Die SOFTWARE wird mit dem GERÄT als ein einziges, integriertes Produkt lizenziert, und darf nur zusammen mit dem GERÄT genutzt werden. Wenn die SOFTWARE nicht von einem GERÄT begleitet wird, darf die SOFTWARE nicht benutzt werden. Sie können alle Ihre Rechte aus dieser EULA nur als Teil einer dauerhaften Veräußerung bzw. Übertragung des GERÄTS übertragen, soweit Sie keine Kopien der SOFTWARE zurückbehalten. Wenn es sich bei der SOFTWARE um eine Aktualisierung handelt, muss die Übertragung alle vorherigen Versionen der SOFTWARE umfassen. Zu dieser Übertragung gehört auch der Aufkleber des Echtheitszertifikats. Bei der Übertragung kann es sich nicht um eine indirekte Übertragung wie z. B. Überlassung handeln. Vor der Übertragung muss der Endbenutzer, der die SOFTWARE erhält, allen Klauseln der EULA zustimmen.
- **EXPORTBESCHRÄNKUNGEN** Sie erkennen an, dass die SOFTWARE den Exportbestimmungen der USA und der Europäischen Union unterliegt. Sie stimmen zu, alle internationalen und nationalen Gesetze, die auf die SOFTWARE angewendet werden, einschließlich der Vorschriften der Exportbehörden der USA und Beschränkungen der Endverbraucher und Bestimmungsländer, die von den USA und anderen Regierungen erklärt werden, zu beachten. Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://www.microsoft.com/exporting/>.

PRODUKTSPEZIFISCHE KLAUSELN

- **FUNKTIONSEINSCHRÄNKUNG** Sie erhalten eine Lizenz zur Benutzung der SOFTWARE nur für begrenzte Funktionen (spezifische Aufgaben bzw. Prozesse, für die das GERÄT von TOPCON konstruiert und vermarktet worden ist. Diese Lizenz untersagt besonders einen anderen Gebrauch der Programme bzw. Funktionen der SOFTWARE, bzw. die Einbindung zusätzlicher Softwareprogramme oder Funktionen, die die begrenzte Funktion auf dem GERÄT nicht direkt unterstützen.

(a) Unbeachtet der obigen Ausführungen können Sie auf dem GERÄT System-Utilities, Ressource-Management oder ähnliche Software installieren (einschl. der uneingeschränkten Installation von Antivirus-Programmen) (allgemein bekannt als "Unterstützungs-Software"), und dies nur zur Verwaltung, Leistungsverbesserung und/oder vorbeugenden Wartung des GERÄTS. In Verbindung mit solcher Unterstützungs-Software erkennen Sie an und stimmen zu: (i) dass die Unterstützungs-Software möglicherweise nicht mit der SOFTWARE kompatibel ist, die auf Ihrem GERÄT installiert ist; (ii) dass MS, Microsoft Corporation oder deren angeschlossene Unternehmen keine Haftung für die Unterstützungs-Software übernehmen, die Sie auf Ihrem GERÄT installieren; und das (iii) weder MS, Microsoft Corporation noch deren angeschlossene Unternehmen für eine technische Unterstützung der Unterstützungs-Software leisten, die Sie auf Ihrem GERÄT installieren. Bitte wenden Sie sich bei allen Fragen über Unterstützungs-Software, die Sie auf Ihrem GERÄT installieren möchten, an TOPCON.

(b) Das GERÄT kann Terminal-Serviceprotokolle (wie z. B. Remote Desktop Protocol, Remote Assistance oder Independent Computer Architecture) zur Verbindung bzw. Zugang zu Anwendungen (wie nachfolgend definiert) auf einem Server verwenden. solcher Anwendungen müssen jedoch nicht unbedingt für das GERÄT geeignet sein. Zu Zwecken dieser Bestimmung steht "Anwendungen" für Software, die folgende Funktionen bieten: Verbraucher- oder Geschäftsaufgaben, die von einem Computer bzw. Datenverarbeitungsgerät ausgeführt werden, einschließlich E-Mail, Textverarbeitung, Rechenblatt, Datenbank, Terminplanung, oder private Finanzverwaltung.
- **GERÄTEANSCHLÜSSE** Die SOFTWARE darf nicht von mehr als zwei (2) Prozessoren gleichzeitig auf einem GERÄT genutzt werden. Sie dürfen den Anschluss von maximal zehn (10) Computern oder elektronischen Geräten über Server Message Block (SMB) an das GERÄT ermöglichen, um einen oder mehrere der folgenden Dienste der SOFTWARE zu verwenden: (a) Dateidienste, Druckdienste, (b) Internetinformationsdienste und /oder (c) Remotezugriff (einschließlich gemeinsamer Verbindungsnutzung). In dem Maximum von zehn Verbindungen sind auch indirekte Verbindungen durch "Multiplexing"-Software oder Hardware oder durch andere Software oder Hardware enthalten, die Verbindungen in einem Pool verwaltet oder zusammenfasst. Dieses Maximum von zehn Verbindungen betrifft keine anderweitige Verwendung der SOFTWARE. Über TCP/IP sind unbegrenzte gleichzeitige interne Verbindungen erlaubt.
- **KUNDENZUGANGSLIZENZEN** Wenn Sie das GERÄT für den Zugang oder die Benutzung der Dienste bzw. Funktionen der Produkte des Microsoft Windows Server (wie z. B. Microsoft Windows Server 2003) verwenden, oder wenn Sie das GERÄT mit Arbeitsstationen oder Datenverarbeitungsgeräten für den Zugang oder die Benutzung der Dienste bzw. Funktionen der Produkte des Microsoft Windows Server verwenden, müssen Sie über eine Kundenzugangslizenz für das GERÄT und/oder die Arbeitsstationen oder Datenverarbeitungsgeräte verfügen. Siehe hierzu die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung für Ihr Produkt des Microsoft Windows Server für weitere Informationen.
- **REMOTEDESKTOP/NETMEETING/REMOTEUNTERSTÜTZUNG** Die SOFTWARE kann die Technologien NetMeeting, Remoteunterstützung und Remotedesktop umfassen, die ermöglichen, dass auf die SOFTWARE oder auf Anwendungen, die auf dem GERÄT installiert sind, remote von zwei oder mehr Computern aus zugegriffen werden kann, obwohl die SOFTWARE bzw. Anwendung nur auf einem GERÄT installiert ist. Sie können NetMeeting, Remote Assistance und Remote Desktop mit allen Produkten von Microsoft benutzen, die Benutzung dieser Technologien mit bestimmten Produkten von Microsoft kann jedoch eine zusätzliche Lizenz erfordern. Sowohl bei Produkten von Microsoft als auch bei nicht-Microsoft-Produkten sollten Sie in der Lizenzvereinbarung, die das jeweilige Produkt begleitet nachsehen, ob die Benutzung von NetMeeting, Remote Assistance bzw. Remote Desktop ohne zusätzliche Lizenz erlaubt ist.
- **REMOTE BOOT FEATURE** Ihr GERÄT kann über ein Remote Boot mit dem Remote Boot Installationsservice-Tool verfügen. Sie dürfen das Remote Boot Installationsservice-Tool nur zur Installation der SOFTWARE auf einem bzw. mehreren GERÄTEN benutzen, die über eine Lizenz zur Ausführung der SOFTWARE verfügen (d. h. GERÄTE mit dem entsprechenden Echtheitszertifikat). Siehe hierzu die Unterlagen Ihres GERÄTS (wenn mitgeliefert), oder wenden Sie sich an TOPCON für weitere Informationen.
- **AUTOMATISCHE INTERNETBASIERTE DIENSTE** Die nachfolgend beschriebenen Features der SOFTWARE sind standardmäßig für das automatische Herstellen einer Verbindung über das Internet mit Computersystemen von Microsoft aktiviert, ohne gesonderte Benachrichtigung an Sie. Sie stimmen dem Betrieb dieser Features zu, es sei denn, Sie entscheiden sich dafür, diese abzuschalten oder gar nicht zu verwenden. Microsoft ruft über diese Features keine persönlichen Informationen ab. Weitere Informationen zu diesen

Features finden Sie in den Datenschutzbestimmungen unter
<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=25243>

- **Webinhaltfeatures** Wenn Sie mit dem Internet verbunden sind, sind mehrere Features der SOFTWARE unter der Standardkonfiguration der SOFTWARE standardmäßig aktiviert, um Inhalt von Computersystemen von Microsoft abzurufen und Ihnen anzuzeigen. Wenn Sie ein solches Feature aktivieren, verwendet es Internetstandardprotokolle, die den Typ des Betriebssystems, des Browsers und des Sprachcodes Ihres GERÄTS an das Computersystem von Microsoft übertragen, damit der Inhalt auf Ihrem GERÄT richtig angezeigt werden kann. Diese Features arbeiten nur, wenn Sie sie aktivieren, und Sie können entscheiden, sie abzuschalten oder gar nicht zu verwenden. Beispiele für diese Features sind der Windows-Katalog, der Such-Assistent sowie die Features Überschriften und Suchen des Hilfe- und Supportcenters.
- **Digitale Zertifikate** Die SOFTWARE verwendet digitale Zertifikate, die auf dem x.509- Standard basieren. Diese digitalen Zertifikate bestätigen die Identität von Internetnutzern, die mit dem x.509-Standard verschlüsselte Informationen senden. Die Software ruft Zertifikate ab und aktualisiert Zertifikatsperrlisten. Diese Sicherheitsfeatures sind nur in Betrieb, wenn Sie das Internet verwenden.
- **Automatische Aktualisierung von Stammzertifikaten.** Mit dem Feature zur automatischen Aktualisierung von Stammzertifikaten wird die Liste von vertrauenswürdigen Zertifizierungsstellen aktualisiert. Sie können das Feature zur automatischen Aktualisierung von Stammzertifikaten abschalten.
- **Windows Media Player** Einige Features von Windows Media Player nehmen automatisch Kontakt mit Computersystemen von Microsoft auf, wenn Sie Windows Media Player oder bestimmte Features desselben verwenden: Features, die (A) eine Überprüfung auf neue Codecs durchführen, falls Ihr Arbeitsstationscomputer nicht über die korrekten Codecs für Inhalt verfügt, den Sie versuchen, abzuspielen (dieses Feature kann abgeschaltet werden), und (B) eine Überprüfung auf neue Versionen von Windows Media Player durchführen (dieses Feature ist nur in Betrieb, wenn Sie Windows Media Player verwenden).
- **Verwaltung digitaler Rechte für Windows Media** Inhaltsanbieter verwenden die in dieser Software enthaltene Technologie zur Verwaltung digitaler Rechte für Windows Media ("WMDRM"), um die Integrität ihres Inhalts zu schützen ("sicherer Inhalt"), damit ihr geistiges Eigentum, einschließlich Urheberrechte, an diesem Inhalt nicht verletzt wird. Teile dieser Software und Anwendungen von Drittanbietern, wie etwa Anwendungen zur Medienwiedergabe, verwenden WM-DRM, um sicheren Inhalt abzuspielen ("WM-DRM-Software"). Wenn die Sicherheit der WM-DRM-Software gefährdet ist, können Eigentümer von sicherem Inhalt ("Eigentümer sicheren Inhalts") verlangen, dass Microsoft die Rechte der WM-DRM-Software widerruft, sicheren Inhalt zu kopieren, anzuzeigen und/oder abzuspielen. Der Widerruf ändert nicht die Fähigkeit der WM-DRM-Software, ungeschützten Inhalt abzuspielen. Eine Liste widerrufenen WM-DRM-Software wird jedes Mal, wenn Sie eine Lizenz für sicheren Inhalt aus dem Internet downloaden, an Ihr GERÄT gesendet. Microsoft ist in Verbindung mit einer derartigen Lizenz berechtigt, im Auftrag von Eigentümern sicheren Inhalts auch Widerrufslisten auf das GERÄT zu downloaden. Eigentümer sicheren Inhalts verlangen von Ihnen möglicherweise auch, dass Sie einige der WM-DRM-Komponenten in dieser SOFTWARE aktualisieren ("WM-DRMUpdates"), bevor Sie auf deren Inhalt zugreifen. Wenn Sie versuchen, solchen Inhalt abzuspielen, wird Sie die von Microsoft erstellte WM-DRM-Software benachrichtigen, dass ein WM-DRM-Update erforderlich ist, und Sie dann um Ihre Zustimmung bitten, bevor das WM-DRM-Update gedownloadet wird. Von Dritten erstellte WM-DRM-Software verhält sich möglicherweise genauso. Wenn Sie das Update ablehnen, werden Sie nicht auf Inhalt zugreifen können, für den das WM-DRM-Update erforderlich ist; Sie können jedoch weiterhin auf ungeschützten Inhalt und auf sicheren Inhalt zugreifen, für den das Update nicht erforderlich ist. WM-DRM-Features, die auf das Internet zugreifen, z.B. das Erwerben neuer Lizenzen und/oder das Durchführen eines erforderlichen WM-DRM-Updates, können abgeschaltet werden. Wenn diese Features abgeschaltet sind, können Sie immer noch sicheren Inhalt wiedergeben, falls auf Ihrem Arbeitsstationscomputer bereits eine gültige Lizenz für diesen Inhalt gespeichert ist.
- **WINDOWS UPDATE AGENT (AUCH BEKANNT ALS SOFTWAREUPDATE-DIENSTE).** Wenn die SOFTWARE den Windows Update Agent ("WUA") (auch bekannt als Software-Update-Service) enthält, dessen Funktion die Verbindung und den Zugang Ihres GERÄTS zu Aktualisierungen ("Windows Updates") von einem Server mit der Installation der erforderlichen Serverkomponente ermöglicht, gelten die folgenden Bedingungen:
 - ohne Begrenzung eines anderen Ausschlusses in dieser EULA, oder anderen EULA, die ein Windows Update begleitet, erkennen Sie an und stimmen zu, dass MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen nicht für Windows Updates haftet, die Sie auf Ihrem GERÄT installieren bzw. zu installieren versuchen.
 - weiterhin erkennen Sie an und stimmen zu, dass (i) die Windows Updates für Ihr GERÄT bzw. SOFTWARE möglicherweise nicht erforderlich oder nicht geeignet ist, und (ii) dass nach der Installation bzw. Installationsversuch auf Ihrem GERÄT das Windows

Updates nicht auf dem GERÄT funktioniert oder Störungen und/oder Beschädigungen am GERÄT, an den Benutzern des GERÄTS oder Dritten und Sachschäden verursachen kann. Wenn Sie sich mit einem Server verbinden, der ein Windows Update installiert, stimmen Sie zu, dass Sie alle Risiken und Verantwortlichkeit hinsichtlich dem Windows Update übernehmen, das Sie auf Ihrem GERÄT unter Verwendung der von der SOFTWARE gebotenen Funktion installieren bzw. installieren möchten. Weiterhin stimmen Sie zu, dass weder MS, Microsoft Corporation noch deren Tochterunternehmen keinerlei Haftung für ein Windows Update übernehmen, das Sie auf Ihrem GERÄT installieren bzw. installieren möchten; und

- dass ausschließlich TOPCON für die Bereitstellung von technischer Unterstützung in Verbindung mit dem Windows Update zuständig ist, die mit der Funktion WUA der SOFTWARE auf Ihrem GERÄT installiert ist. Bitte wenden Sie sich bei allen Fragen über Windows Updates, die Sie auf Ihrem GERÄT installieren möchten, oder über die Funktion WUA an TOPCON.

- **HINWEISE BEZÜGLICH DES VISUELLEN STANDARDS MPEG-4** Die SOFTWARE kann die visuelle Decodierungstechnologie MPEG-4 enthalten. Bei dieser Technologie handelt es sich um ein Format für die Datenkomprimierung von Videoinformationen. Für diese Technologie verlangt MPEG LA, L.L.C. folgenden Hinweis:

"DIE VERWENDUNG DIESES PRODUKTS AUF EINE WEISE, DIE DEM MPEG-4 VISUAL STANDARD ENTSPRICHT, IST UNTERSAGT. AUSGENOMMEN IST EINE VERWENDUNG IN DIREKTEM ZUSAMMENHANG MIT (A) DATEN ODER INFORMATIONEN, DIE (i) VON EINEM VERBRAUCHER, DER DAMIT KEIN UNTERNEHMEN BETREIBT, GENERIERT UND VON DIESEM UNENTGELTLICH ERWORBEN WURDEN UND (ii) NUR ZUR PERSÖNLICHEN VERWENDUNG DIENEN, SOWIE (B) ANDEREN VERWENDUNGEN, DIE SPEZIELL UND GESONDERT VON MPEG LA, L.L.C., LIZENZIERT WURDEN.

Falls Sie Fragen zu diesem Hinweis haben, wenden Sie sich bitte an MPEG LA, L.L.C., 250 Steele Street, Suite 300, Denver, Colorado 80206, USA, Telefon +1 303 331 1880, Fax +1 303 331 1879; <http://www.mpegla.com>."

ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

- **PRODUKTUNTERSTÜTZUNG** MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen leisten keine Produktunterstützung für die SOFTWARE. Für Produktunterstützung wenden Sie sich bitte an die Support-Nr. von TOPCON, die in den Unterlagen des GERÄTS aufgeführt wird. Sollten Sie Fragen zu dieser EULA haben, oder wenn Sie sich aus einem anderen Grund an TOPCON wenden möchten, bitte verwenden Sie die Adresse, die in den Unterlagen des GERÄTS aufgeführt wird.
- **LIZENZNACHWEIS FÜR DEN ENDBENUTZER** Wenn Sie die auf dem GERÄT installierte SOFTWARE auf einer CD oder anderen Medien erworben haben, ist eine lizenzierte Kopie der SOFTWARE durch ein originales "Lizenznachweis"-Etikett von Microsoft mit einer originalen Kopie der SOFTWARE gekennzeichnet. Um gültig zu sein, muss das Etikett auf dem GERÄT oder auf der Softwareverpackung von TOPCON angebracht sein. Wenn Sie das Etikett gesondert und nicht von TOPCON erhalten, ist es ungültig. Sie sollten das Etikett auf dem GERÄT bzw. auf der Verpackung als Nachweis dafür aufbewahren, dass Sie über eine Lizenz zur Verwendung der SOFTWARE verfügen. Diese Endbenutzer-Lizenzvereinbarung ("EULA") und die dem Endbenutzer gewährten Rechte gelten NUR, wenn es sich um eine Original-SOFTWARE handelt und wenn ein originales Echtheitszertifikat für die SOFTWARE vorhanden ist. Für Informationen darüber, ob es sich bei Ihrer SOFTWARE um eine Original-SOFTWARE handelt, siehe auch <http://www.microsoft.com/piracy/howtotell>.
- **SICHERHEITSKOPIE** Sie sind berechtigt, eine (1) Sicherheitskopie von der SOFTWARE anzufertigen. Diese Sicherheitskopie dürfen Sie nur für das Archiv und der Wiederinstallation der SOFTWARE auf dem GERÄT verwenden. Außer bei anderweitigen Bestimmungen in dieser EULA oder durch lokale Gesetze dürfen Sie keine weiteren Kopien von der SOFTWARE und dem Druckmaterial zur Begleitung der SOFTWARE anfertigen. Die Sicherheitskopie darf nicht vermietet, verliehen oder sonstwie an andere Benutzer überlassen werden.
- **EINGESCHRÄNKTE BENUTZUNG** Die SOFTWARE wurde nicht für die Benutzung oder den Weiterverkauf an gefährliche Umgebungen entwickelt, die eine fehlersichere Ausführung erfordert, wie z. B. in Atomkraftwerken, in Flugzeugen, oder Kommunikationssystemen, Luftverkehrssteuerung oder in anderen Geräten oder Systemen, wo eine Störung der SOFTWARE eine vorhersehbare Verletzungs- bzw. Lebensgefahr für den Benutzer des Geräts bzw. Systems oder Dritte darstellt.
- **KEINE VERMIETUNG/KEIN KOMMERZIELLES HOSTING** Sie sind nicht berechtigt, die SOFTWARE zu vermieten, zu verleasen, zu verleihen oder kommerzielle Hostingdienste mit ihr bereitzustellen.
- **ABTRENNUNG VON KOMPONENTEN** Die SOFTWARE wird als einheitliches Produkt lizenziert. Ihre Bestandteile dürfen nicht zur Verwendung auf mehr als einem Gerätecomputer abgetrennt werden.

- **ZUSTIMMUNG ZUR NUTZUNG VON DATEN** Sie stimmen zu, dass MS, Microsoft Corporation und deren Tochterfirmen berechtigt sind, die technischen Daten, die im Rahmen der Ihnen zur Verfügung gestellten Produktsupportleistungen, für die Software gewonnen werden, zu sammeln und zu benutzen. MS, Microsoft Corporation und deren Tochterfirmen sind berechtigt, diese Informationen nur zur Verbesserung ihrer Produkte oder zum Liefern von benutzerdefinierten Diensten und Technologien an Sie zu verwenden. MS, Microsoft Corporation und deren Tochterfirmen können diese Informationen aber ausschließlich anonym offen legen.
- **FEATURES INTERNETSPIELE/UPDATES** Wenn Sie sich entscheiden, die Features Internetspiele oder Updates innerhalb der SOFTWARE zu verwenden, ist es zum Implementieren der Features erforderlich, bestimmte Informationen zum Computersystem, zur Hardware und zur Software zu verwenden. Indem Sie diese Features verwenden, ermächtigen Sie MS, Microsoft Corporation, deren Tochterunternehmen oder deren bezeichneten Vertreter, diese Informationen nur zur Verbesserung ihrer Produkte oder zum Liefern von benutzerdefinierten Diensten und Technologien an Sie zu verwenden MS, Microsoft Corporation und deren Tochterfirmen können diese Informationen aber ausschließlich anonym offen legen.
- **WARENZEICHEN** Diese EULA gewährt Ihnen keinerlei Rechte in Verbindung mit Warenzeichen oder Handelsmarken der FIRMA, COMPANY, MS Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen und Lieferanten.
- **LINKS ZU SEITEN VON DRITTANBIETERN** Möglicherweise können Sie durch die Verwendung der SOFTWARE zu verknüpften Seiten von Drittanbietern gelangen Die Seiten von Drittanbietern stehen nicht unter der Kontrolle von MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen. Weder MS, Microsoft Corporation noch deren Tochterunternehmen sind nicht für den Inhalt der Seiten von Drittanbietern, für irgendwelche in den Seiten von Drittanbietern enthaltene Links oder für Änderungen oder Aktualisierungen der Seiten von Drittanbietern verantwortlich. Weder MS, Microsoft Corporation noch deren Tochterunternehmen sind für Webcasting oder andere Übertragungsformen verantwortlich, die Sie von Seiten von Drittanbietern empfangen. MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen stellen Ihnen diese Links zu Seiten von Drittanbietern nur gefälligkeitshalber zur Verfügung. Daraus kann keine Billigung der jeweiligen Seite eines Drittanbieters durch MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen abgeleitet werden.
- **ZUSÄTZLICHE SOFTWARE/DIENSTE** Dieses EULA gilt für Updates, Ergänzungen, Add-On- Komponenten, Produktsupport oder Komponenten internetbasierter Dienste "Zusätzliche Komponenten") der SOFTWARE, die Sie möglicherweise von TOPCON, MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen erhalten, nachdem Sie Ihre ursprüngliche Kopie der SOFTWARE erhalten haben, es sei denn, Sie akzeptieren aktualisierte Bestimmungen oder ein anderer Vertrag hat Vorrang. Wenn zusammen mit den Zusätzlichen Komponenten keine anderen Klauseln gelten, und wenn Ihnen diese Zusätzlichen Komponenten von MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen geliefert werden, sind Sie von diesen Stellen unter denselben Klauseln und Bedingungen wie in dieser EULA lizenziert, es sei denn (i) MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen, die die Zusätzlichen Komponenten liefern, sind der Lizenzgeber für die Zusätzlichen Komponenten anstelle der "FIRMA" zu Zwecken der EULA, und (ii) DIE ZUSÄTZLICHEN KOMPONENTEN UND (SOWEIT VORHANDEN) DIE UNTERSTÜTZUNGSDIENSTE IN VERBINDUNG MIT DEN ZUSÄTZLICHEN KOMPONENTEN WERDEN "AS IS" UND MIT ALLEN MÄNGEL GELIEFERT, SOWEIT DIES GESETZLICH ZULÄSSIG IST. ALLE SONSTIGEN AUSSCHLÜSSE, SCHADENEINSCHRÄNKUNGEN UND BESONDEREN BESTIMMUNGEN HIERIN UND/ODER DIE MIT DER SOFTWARE GELIEFERT WERDEN, SIND AUF DIESE ZUSÄTZLICHEN KOMPONENTEN ANWENDBAR. MS, Microsoft Corporation oder deren Tochterunternehmen behalten sich das Recht vor, jegliche internetbasierten Dienste einzustellen, die Ihnen bereitgestellt oder durch die Verwendung der Software verfügbar gemacht werden.
- **WIEDERHERSTELLUNGSMEDIEN** Wenn die SOFTWARE von TOPCON auf einem separaten Träger geliefert und als "Recovery Media" gekennzeichnet ist, dürfen Sie das Wiederherstellungsmedium nur zur Wiederinstallation der ursprünglich auf dem GERÄT installierten SOFTWARE verwenden.
- **KÜNDIGUNG** Unbeachtet sonstiger Rechte kann TOPCON oder MS diese EULA beenden, wenn Sie die Klauseln und Bedingungen dieser EULA nicht beachten. In diesem Fall müssen Sie alle Kopien der SOFTWARE und alle Bestandteile davon vernichten.
- **HINWEIS BEZÜGLICH DER SICHERHEIT** Zum Schutz vor Verletzungen der Sicherheit und vor bösartiger Software sollten Sie regelmäßig Sicherungskopien Ihrer Daten und Systeminformationen erstellen, Sicherheitsfeatures wie z.B. Firewalls verwenden sowie Sicherheitsupdates installieren und verwenden.

Wenn Sie sich mit uns in Verbindung setzen möchten, halten Sie bitte folgende Angaben bereit:

- Modellbezeichnung: KB-50
- Serien-Nr.: diese finden Sie auf dem Typenschild auf der Oberfläche des Instruments.
- Betriebsstunden: bitte nennen Sie uns das Kaufdatum des Geräts.
- Beschreibung des Defekts: bitte stellen Sie uns eine detaillierte Beschreibung zur Verfügung.

CV 1DIAL CONTROLLER KB-50

HANDBUCH

Version 2006 (0611-100TH①)

Stand: 20. Nov. 2006

Herausgeber: TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan

©2006 TOPCON CORPORATION
ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

CV 1DIAL CONTROLLER

KB-50

TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC.

37 West Century Road, Paramus, New Jersey 07652, U.S.A. Phone: 201-261-9450 Fax: 201-387-2710 www.topcon.com

OPTICAL DISTRIBUTORS INTERNATIONAL, INC.

37 West Century Road, Paramus, New Jersey 07652, U.S.A. Phone: 201-261-1999 Fax: 201-634-1326 www.topcon.com

TOPCON CANADA INC.

110 Provencher Avenue, Boisbriand, QC J7G 1N1 CANADA Phone: 450-430-7771 Fax: 450-430-6457 www.topcon.ca

TOPCON EUROPE B.V.

(European Representative)

Essebaan 11, 2908 LJ Capelle a/d IJssel, THE NETHERLANDS Phone: 010-4585077 Fax: 010-4585045 www.topcon.eu

TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.

(European Sole Sales Company)

Essebaan 11, 2908 LJ Capelle a/d IJssel, THE NETHERLANDS Phone: 010-4585077 Fax: 010-2844940 www.topcon.eu

ITALY OFFICE

:Via Dell' Industria n.60, 20037 Paderno Dugnano, (Milano), ITALY Phone: 02-9186671 Fax: 02-91081091 E-mail: topconitaly@tiscali.it www.topcon.it

TOPCON DEUTSCHLAND G.m.b.H.

Giesserallee 31-33 D-47877 Willich GERMANY Phone: 02154-8850 Fax: 02154-885111 www.topcon.de Med@topcon.de

TOPCON ESPAÑA S.A.

HEAD OFFICE: Frederic Mompou 5, ED. Euro 3, 08960, Sant Just Desvern Barcelona, SPAIN Phone: 93-4734057 Fax: 93-4733932 www.topconesp.com

MADRID OFFICE: Avenida Burgos, 16E, 1° 28036, Madrid, SPAIN Phone: 91-302-4129 Fax: 91-383-3890

TOPCON S.A.R.L.

89, rue de Paris 92585 Clichy, Cedex, FRANCE Phone: 01-4106-9494 Fax: 01-4739-0251

TOPCON SCANDINAVIA A.B.

Neogatan 2 S-43151 Mölndal, SWEDEN Phone: 031-7109200 Fax: 031-7109249 info@topcon.se

TOPCON (GREAT BRITAIN) LTD.

Topcon House, Kennet Side, Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 5PX United Kingdom Phone: 01635-551120 Fax: 01635-551170

TOPCON SOUTH ASIA PTE.LTD.

Blk 192 Pandan Loop, #07-01 Pantech Industrial Complex, SINGAPORE 128381 Phone: 62780222 Fax: 62733540 www.topcon.com.sg

TOPCON INSTRUMENTS (MALAYSIA) SDN.BHD.

Excella Business Park Block C, 1st Floor, Jalan Ampang Putra, Taman Ampang Hillir, 55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA Phone: 03-42701192 Fax: 03-42704508

TOPCON INSTRUMENTS (THAILAND) CO.,LTD.

77/162 Sinn Sathorn Tower, 37th Fl., Krungdhonburi Rd., Klongtongsai, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone: 440-1152~7 Fax: 440-1158

TOPCON KOREA CORPORATION

2F Yooseoung Bldg., 1595-3, Seocho-Dong, Seocho-Gu, Seoul, 137-876 KOREA Phone: 02-2055-0321 Fax: 02-2055-0319 www.topcon.co.kr

TOPCON OPTICAL (H.K.) LTD.

2/F., Meeco Industrial Bldg., No.53-55 Au Pui Wan Street, Fo Tan Road, Shatin, N.T., Hong Kong Phone: 2690-1328 Fax: 2690-2221 E-mail: sales@topcon.com.hk

TOPCON CORPORATION BEIJING OFFICE

Block No.9, Kangding Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing, 100176, CHINA Phone: 10-6780-2799 Fax: 10-6780-2790

TOPCON CORPORATION BEIRUT OFFICE

P.O.Box 70-1002 Antelias, BEIRUT-LEBANON Phone: 961-4-523525/523526 Fax: 961-4-521119

TOPCON CORPORATION DUBAI OFFICE

C/O Atlas Medical FZCO., P.O.Box 54304, C-25, Dubai Airport Free Zone, UAE Phone: 971-4-2995900 Fax: 971-4-2995901

TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan.
Phone: 3-3558-2520 Fax: 3-3960-4214 www.topcon.co.jp

43221 96991

Gedruckt in Japan 0611-100TH①