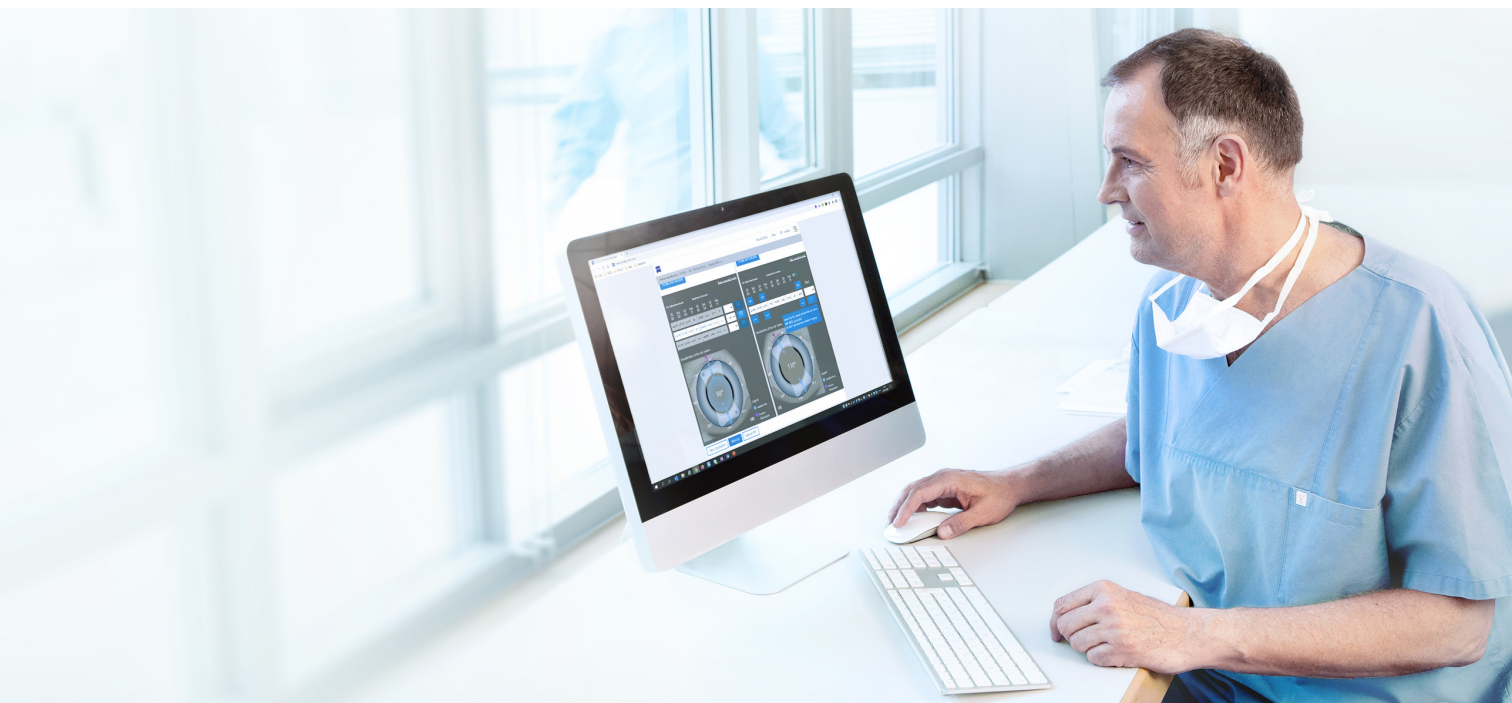


Z CALC 2.3 Kurzanleitung

Berechnung und Bestellung torischer und nicht-torischer IOL
mit Z CALC®



Seeing beyond

Z CALC:

Die Software Z CALC® von ZEISS ist dafür konzipiert, Linsenstärken und voraussichtliche Restrefraktionen zu berechnen und so den Benutzer bei der Auswahl von ZEISS IOLs zu unterstützen. Mit Z CALC kann auch die IOL-Brechkraft für Patienten mit vorherigen LASIK-, LASEK- und PRK-Behandlungen berechnet werden.

Das neue Z CALC ist kompatibel mit den folgenden Browsern:

- Apple Safari Mobile für iOS (Version 15 oder höher)
- Apple Safari für MacOS (Version 15 oder höher)
- Google Chrome für Windows 10 (Version 102 oder höher)
- Google Chrome Mobile für Android (Version 102 oder höher)
- Microsoft Edge für Windows 10 (Version 102 oder höher)

Voraussetzungen zur Nutzung:

Stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Pop-up-Blocker deaktiviert ist. Weitere Informationen zur Deaktivierung von Pop-up-Blockern finden Sie im Addendum „[Deaktivierung von Pop-up-Blockern](#)“. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.

1. Länder- bzw. Regionenkategorisierung / Nutzungsbedingungen / Datenschutz

Willkommen! Woher kommen Sie?

Wählen Sie ein Land

☒ Ich habe die [Nutzungsbedingungen](#) gelesen und stimme ihnen zu.

Zustimmen und Fortfahren

- Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region aus.
- Lesen Sie die „Nutzungsbedingungen“. Klicken Sie das Kontrollkästchen an.
- Klicken Sie auf „Zustimmen und Fortfahren“.
- Zusätzlich haben Sie auch Zugriff auf unsere „Datenschutzbestimmungen“.

2. Patienteninformationen

Patienteninformationen

Patienten-Identifikation

Patienten-ID

1

Laser Vision Correction ⓘ

☒ Nein ☐ Ja (LASIK, LASEK oder PRK) 2

Geben Sie eine anonymisierte Patienten-ID des Patienten zur eindeutigen Identifikation ein. Verwenden Sie aus Datenschutzgründen keine Patientennamen.

Biometriedatum (optional)

TT/MM/JJJJ

3

OP-Datum (optional)

TT/MM/JJJJ

4

- 1 Geben Sie die Patienten-ID ein (Bitte geben Sie nicht den Namen des Patienten ein!).
- 2 Geben Sie an, ob beim Patienten bereits eine Augenlaserbehandlung (LASIK, LASEK oder PRK) durchgeführt wurde:
 - Der LVC-Status muss für beide Augen ausgewählt werden.
 - Wenn ja, geben Sie unbedingt an, ob Myopie oder Hyperopie behandelt wurde.
- 3 Geben Sie das Datum der Biometrie-Untersuchung ein (optional).
- 4 Geben Sie das OP-Datum ein (optional).

3

3. Berechnungsbildschirm

AL

23,85

(15,00 - 40,00 mm)

Messmethode

IOLMaster

Applanation

VKT

3,26

(1,50 - 6,00 mm)

Gemessen vom

Epithel

Endothel

Keratometrie

Total Keratometry (TK)

R1 (flach)

7,82

(5,00 - 10,00 mm / 35,00 - 65,00 dpt)

Flache Achse

125

(0 - 180°)

R2 (steil)

7,53

(5,00 - 10,00 mm / 35,00 - 65,00 dpt)

Stelle Achse

35

Keratometerindex

1.3375

Ast. K

1,66

Z CALC Nomogram

Ja

Nein

Zielrefraktion SE

0,00

(-5,00 - 5,00 dpt, optional)

Position der Inzision

0

(0 - 360°, optional)

SIA

0,00

(0,00 - 1,00 dpt, optional)

Torisch

Nicht torisch

AT LARA® toric 929

Stellen Sie sicher, dass die eingegebenen Daten korrekt sind. ZEISS übermittelt oder speichert keine Informationen zur Patienten-Identifikation. Durch Klicken auf die Schaltfläche "Akzeptieren & berechnen" stimmen Sie den Nutzungsbedingungen zu. Nutzungsbedingungen öffnen.

Akzeptieren & berechnen

- 5 Geben Sie die axiale Länge aus der Patientenakte ein. Wählen Sie „IOLMaster“ für Messungen mit einem optischen Biometriegerät oder Immersionsultraschall. Wählen Sie „Applanation“ für Messungen mit dem Applanationsultraschall.
- 6 Geben Sie den VKT-Wert der Patientenakte ein und geben Sie an, ob sie vom Epithel oder Endothel gemessen wurde.
- 7 Bitte wählen Sie, ob Sie die Standardwerte für „Keratometrie“ (K) oder die Werte für „Total Keratometry (TK)“, welche die posterioren Hornhautkrümmungsmessungen vom IOLMaster 700 einschließt, verwenden möchten.
- 8 Geben Sie die K- bzw. TK-Messwerte entweder in Dioptrien oder Radian (mm) ein.
- 9 Geben Sie unter „Flache Achse“ einen Wert ein.
- 10 Wählen Sie eine Option aus dem Drop-down-Menü „Keratometerindex“.
- 11 Wählen Sie Z CALC Nomogram* aus, sofern dies gewünscht ist.
- 12 Geben Sie für eine personalisierte Berechnung Zielrefraktion, Position der Inzision und SIA ein (optional).
- 13 Wählen Sie zwischen torischer und nicht-torischer IOL-Berechnung.
- 14 Wählen Sie die gewünschte IOL aus dem Drop-down-Menü.

Klicken Sie auf „Akzeptieren & berechnen“.

4. Ergebnisbildschirm

Standardmodus

Erweiterten Modus anzeigen

IOL-Brechkraft

Vorhergesagtes Ergebnis

SE [dpt]	Sph [dpt]	Zyl [dpt]	Achse [°]	SE [dpt]	Sph [dpt]	Zyl [dpt]	Achse [°]
+19,50	+18,50	+2,00	35	-0,56	-0,49	-0,13	125
+19,00	+18,00	+2,00	35	-0,18	-0,12	-0,13	125
+18,50	+17,50	+2,00	35	+0,19	+0,26	-0,14	125

Visualisierung der IOL-Wert

Wählen Sie das Produktmodell über die Dropdownliste:

MP: MICS, vorgeladen

- A Sie können zwischen „Standardmodus“ und „Erweiterter Modus“ wechseln, indem Sie auf den gewünschten Modus klicken (obere rechte Ecke).
- Standardmodus: Z CALC zeigt drei Berechnungen an. Wählen Sie diejenige, die zu Ihren Anforderungen passt.
 - Erweiterter Modus: Sie können sphärisches Äquivalent (SE) und Zylinderstärke (nur torische IOLs) variieren, um entsprechende Restrefraktion und effektive Linsenposition (ELP) zu überprüfen.

* Mathematischer Ausgleich für den posterioren kornealen Astigmatismus (erstmalig mit v2.0 implementiert).

5. Auswahl des IOL-Modells

IOL-Brechkraft

Vorhergesagtes Ergebnis

SE [dpt]	Sph [dpt]	Zyl [dpt]	Achse [°]	SE [dpt]	Sph [dpt]	Zyl [dpt]	Achse [°]
+19,50	+18,50	+2,00	35	-0,56	-0,49	-0,13	125
+19,00	+18,00	+2,00	35	-0,18	-0,12	-0,13	125
+18,50	+17,50	+2,00	35	+0,19	+0,26	-0,14	125

Visualisierung der IOL-Wert

Wählen Sie das Produktmodell über die Dropdownliste:

MP: MICS, vorgeladen

- 15 Abhängig von den Messwerten (und Verfügbarkeiten) stehen Ihnen im Drop-down-Menü unterschiedliche Produktmodelle zur Auswahl.
- 16 Klicken Sie auf die Schaltfläche „Zur Merkliste hinzufügen“ neben dem Drop-down-Menü, um die Linse auf die Merkliste zu übertragen.

6. Zu Merkliste / PDF-Ausdrucke navigieren

225°

315°

270°

OD

Legende

Implantationsachse

Position der Inzision

Neue Berechnung

17B Merkliste

Als PDF speichern 17A

Über Z CALC

Hilfe

Deutsch

3

17C

Informationen

Laser Vision Correction

7. PDF-Ausdrucke für ausgewählte IOLs erstellen oder per E-Mail bestellen

AT LARA® toric 929MP

IOL-Brechkraft

Vorhergesagtes Ergebnis

SE [dpt]	Sph [dpt]	Zyl [dpt]	Achse [°]	SE [dpt]	Sph [dpt]	Zyl [dpt]	Achse [°]	ELP [mm]
+19,00	+18,00	+2,00	35	-0,18	-0,12	-0,13	125	4,28

Per E-Mail bestellen 19A

Als PDF speichern 19B

Merkliste löschen

- M MICS (Mikroinziisionskataraktchirurgie), geeignet für eine Inzisionsgröße von 1,8 mm
- MP MICS (Mikroinziisionskataraktchirurgie), geeignet für eine Inzisionsgröße von 1,8 mm und vorgeladen (preloaded)
- MV MICS (Mikroinziisionskataraktchirurgie), geeignet für eine Inzisionsgröße von 1,8 mm und Violett- und Blaufilter (gelb)
- P Vollständig vorgeladen (preloaded) im Injektor
- PY Vollständig im Injektor vorgeladen und gelber Blaufilter (preloaded yellow)
- „-“ Keine Variante

- 17A Klicken Sie auf die Schaltfläche „Als PDF speichern“, um die ausgewählten Ergebnisse vom Berechnungsbildschirm direkt als PDF zu speichern.
- 17B Klicken Sie auf die Schaltfläche „Merkliste“ unten. So gelangen Sie zum zweiten Bildschirm, wo Sie Linsen zur Bestellung oder für PDF-Ausdrucke aussuchen können.

ODER

- 17C Klicken Sie in der rechten oberen Ecke auf das Merklisensymbol, das Sie zum gleichen Bildschirm führt wie die Merklisenschaltfläche am unteren Rand der Seite.

- 18 Wählen Sie die gewünschte Anzahl der IOL.

- 19A Klicken Sie auf „Per E-Mail bestellen“, um Ihre Bestellung direkt an den lokalen ZEISS Vertriebsmitarbeiter zu senden.

ODER

- 19B Klicken Sie auf „Als PDF speichern“, um eine PDF-Datei mit den Berechnungsergebnissen und Bestellinformationen der ausgewählten IOLs in der Merkliste zu erstellen.

8. Per E-Mail bestellen oder PDF-Ausdrucke erstellen

Bestell-E-Mail versenden

Wählen Sie, welche(s) PDF-Formular(e) Sie erstellen wollen und geben Sie Ihre Daten ein.

☐ IOL-Bestellformular

☐ IOL-Plan

☒ IOL-Bestellformular und IOL-Plan

Ihre E-Mail-Adresse

z. B. test@mail.com

E-Mail-Adresse des ZEISS Vertriebspartners

iol.meditec.de@zeiss.com

Klinikname

z. B. Klinik für Augenheilkunde

Abteilung (optional)

z. B. Augenheilkunde

Straße und Hausnummer

z. B. Musterstr. 20

Adresszusatz (optional)

z. B. Haus C

Stadt

z. B. Potsdam

Postleitzahl

z. B. 01010

Bundesland (optional)

z. B. Brandenburg

Land

z. B. Deutschland

Telefonnummer (optional)

z. B. +49 11 1122000345

Füllen Sie alle Pflichtfelder aus: Name und Adresse der Klinik, E-Mail-Adresse des ZEISS Vertriebspartners.

Überprüfen Sie Ihre Eingaben

Senden

Abbrechen

Zur Bestellung

Zur Bestellung:

- Geben Sie alle relevanten Details ein, einschließlich Klinikname, Abteilung, Adresse, Telefonnummer und E-Mail-Adresse (die E-Mail-Adresse Ihres lokalen ZEISS-Partners wird basierend auf dem von Ihnen gewählten Landes automatisch ausgefüllt).
- Durch Klicken auf die Schaltfläche „Senden“ wird eine E-Mail mit Ihrer Bestellung an den lokalen ZEISS Vertriebspartner gesendet (automatisch ausgefüllt basierend auf der Auswahl Ihres Landes).

Zum Drucken und/oder manuellen Faxversand:

- Zum Speichern als PDF müssen Sie Ihre Daten nicht eingeben (eine Dateneingabe ist nur für direkte Bestellungen erforderlich).
- Blättern Sie einfach nach unten und klicken Sie auf „Speichern“. Die PDF-Dateien werden erstellt und in einem neuen Registerfenster Ihres Browsers geöffnet.

Hinweis: Stellen Sie bitte sicher, dass der Pop-up-Blocker in Ihrem Browser deaktiviert ist. Befolgen Sie andernfalls die Anweisungen im Addendum „Deaktivierung von Pop-up-Blockern“.

PDF-Formulare speichern

Wählen Sie, welche(s) PDF-Formular(e) Sie erstellen wollen und geben Sie Ihre Daten ein.

☐ IOL-Bestellformular

☐ IOL-Plan

☒ IOL-Bestellformular und IOL-Plan

Ihre E-Mail-Adresse (optional)

z. B. test@mail.com

Klinikname (optional)

z. B. Klinik für Augenheilkunde

Abteilung (optional)

z. B. Augenheilkunde

Straße und Hausnummer (optional)

z. B. Musterstr. 20

Adresszusatz (optional)

z. B. Haus C

Stadt (optional)

z. B. Potsdam

Postleitzahl (optional)

z. B. 01010

Bundesland (optional)

z. B. Brandenburg

Land (optional)

z. B. Deutschland

Telefonnummer (optional)

z. B. +49 11 1122000345

Überprüfen Sie Ihre Eingaben

Speichern

Abbrechen

Zum Drucken

IOL-PLAN

Patienten-ID TEST ID

Test Clinic
Department
Max-Dohrn-Straße 8-10
Building C
10589 Berlin
Germany
Telephone number
test@clinic.com

OD rechts

AUGENSTATUS

links OS

LS Phak

LVC unbehandelt
LVC-Modus unbehandelt
SIA 0,00 dpt Inz. 0°

LS Phak

LVC LASIK/LASEK/PRK
LVC-Modus Hyperop
SIA 0,00 dpt Inz. 0°

Zielref. 0,00 dpt

Zielref. 0,00 dpt

BIOMETRIEWERTE

Datum der Messung 24.04.2024 n 1,3375

Datum der Messung 24.04.2024 n 1,3375

AL 23,85 mm

VKT 3,26 mm

AL 21,00 mm

VKT 3,00 mm

Ast. K -1,66 dpt @ 125°
Avg. R 7,68 mm
R1 7,82 mm @ 125°
R2 7,53 mm @ 35°

Ast. TK -1,21 dpt @ 100°
Avg. TR 8,00 mm
TR1 8,11 mm @ 100°
TR2 7,88 mm @ 10°

IOL-BERECHNUNG

ZEISS AT LARA® toric 929 MP

ZEISS AT LARA® toric 929 MP

Z CALC | Keratometrie

Z CALC | Total Keratometry

IOL (dpt)

Vorhergesagtes Ergebnis (dpt)

IOL (dpt)

Vorhergesagtes Ergebnis (dpt)

SE Sph Zyl Ach

SE Sph Zyl Ach

SE Sph Zyl Ach

SE Sph Zyl Ach

+20,00 +19,00 +2,00 35°

-0,94 -0,87 -0,13 125°

+32,50 +31,75 +1,50 10°

-0,67 -0,66 -0,02 100°

+19,00 +18,50 +2,00 35°

-0,56 -0,49 -0,13 125°

+32,00 +31,25 +1,50 10°

-0,28 -0,27 -0,02 100°

+18,50 +17,50 +2,00 35°

+0,19 +0,26 -0,14 125°

+31,00 +30,25 +1,50 10°

+0,49 +0,50 -0,03 100°

+18,00 +17,00 +2,00 35°

+0,56 +0,63 -0,14 125°

+30,50 +29,75 +1,50 10°

+0,87 +0,88 -0,03 100°

ELP 4,28 mm

ELP 3,91 mm

180°

35°

0°

180°

10°

0°

Position der Inzision: 0°

Implantationsachse: 35°

Position der Inzision: 0°

Implantationsachse: 10°

— Kein Messwert verfügbar

↗ Gedrehte Achse

Kommentar

Unterschrift

ZEISS Calculation Webservice - Version 1.7.0-1060

Erstellt am 08.05.2024 07:38 (UTC) von stage Isaac

Seite 1 von 1

IOL-BESTELLFORMULAR

Patienten-ID TEST ID

Test Clinic
Department
Max-Dohrn-Straße 8-10
Building C
10589 Berlin
Germany
Telephone number
test@clinic.com

OD

OS

IOL

ZEISS AT LARA® toric 929 MP

ZEISS AT LARA® toric 929 MP

IOL (SE / Sph / Zyl / Achse)

A +19,00 dpt / --- / +2,00 dpt / 35°

+31,50 dpt / --- / +1,50 dpt / 10°

Bestellmenge

1

1

OP-Datum

13.05.2024

13.05.2024

Zielfraktion (SE)

0,00 dpt

0,00 dpt

Achslänge

23,85 mm

21,00 mm

Vorderkammertiefe

(vom Epithel) 3,26 mm

(vom Epithel) 3,00 mm

Keratometerindex

1,3375

1,3375

R1

7,82 mm @ 125°

--- @ ---

R2

7,53 mm @ 35°

--- @ ---

Ast. K

-1,66 dpt @ 125°

--- @ ---

TR1

--- @ ---

8,11 mm @ 100°

TR2

--- @ ---

7,88 mm @ 10°

Ast. TK

--- @ ---

-1,21 dpt @ 100°

Position der Inzision

0°

0°

SIA

0,00 dpt

0,00 dpt

ELP

4,28 mm

3,91 mm

Vorhergesagtes Ergebnis (SE / Sph / Zyl / Achse)

-0,18 dpt / -0,12 dpt / -0,13 dpt / 125°

+0,11 dpt / +0,12 dpt / -0,03 dpt / 100°

Wiederverwendbare STACY bestellen: ☐

Haftungsausschluss:

Die Bestellanfrage folgt einer unverbindlichen Empfehlung. Ich habe die Nutzungsbedingungen des ZEISS Produkts, welches diese Bestellanfrage erzeugt hat, akzeptiert. Die Empfehlung stellt lediglich einen Näherungswert auf der Basis allgemeiner Erfahrungen und eines Berechnungsalgorithmus dar und wurde von mir fachlich geprüft. Der Bestellanfrage sowie einer daraus resultierenden Bestellung liegen die AGB der Carl Zeiss Medtec AG zugrunde, die ich im Internet unter <https://www.zeiss.de/medtech/rechtsnachschlaege/term-zur-kennzeichnung> nehmen konnte.

Kommentar

Unterschrift

ZEISS Calculation Webservice - Version 1.7.0-1060

Erstellt am 08.05.2024 07:38 (UTC) von stage Isaac

Seite 1 von 1

- A Klinikspezifische Informationen (optional).
- B Name und Typ der Linse.
- C Formel und Typ der Messung (Keratometrie oder Total Keratometry).
- D Gekennzeichnete Werte auf der Produktverpackung von berechneten Linsen sind in Fettdruck dargestellt, während nicht gekennzeichnete ausgegraut sind.
- E Ausgewählte Linsen von der Merkliste für OD und OS.
- F Augenschema mit Hauptinzisionsposition und Implantationsachse für torische IOLs.
- G Anatomische Position.

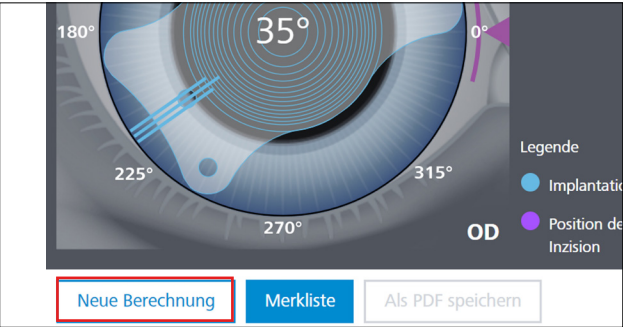
A Basierend auf der Kennzeichnung der ausgewählten Linse werden die für die Bestellung der Linse relevanten Werte fett angezeigt.

OD: Oculus Dexter (rechtes Auge)
OS: Oculus Sinister (linkes Auge)
OU: Oculus Uterque (beide Augen)
LS: Linsenstatus
Zielref.: Zielrefraktion
LVC: Augenlaserbehandlung
SIA: Operativ induzierter Astigmatismus
Inz.: Richtung der Inzision
n: Keratometerindex
AL: Achslänge
VKT: Vorderkammertiefe
Ast. K / Ast. TK: K-/TK-Wert Astigmatismus
Avg. R / Avg. TR: Durchschnittswert R / TR
K1 & K2: Keratometriewerte
TK1 & TK2: Total Keratometry Werte
SE: Sphärisches Äquivalent
Sph: Sphäre
Zyl: Zylinder
Ach: Achse
ELP: Effektive Linsenposition

9. Neue Berechnung starten



- Schließen Sie das Merklisen-Fenster, indem Sie auf das Kreuz oben rechts im Fenster klicken.
- Sie starten eine Neuberechnung, indem Sie auf die Schaltfläche „Neue Berechnung“ klicken. Beachten Sie bitte, dass alle Eingabedaten und die Berechnungsergebnisse, einschließlich der Merklisen, **gelöscht werden**, wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken. Wenn Sie nur eine weitere Berechnung zu Ihrer Merklisen hinzufügen möchten, klicken Sie nicht auf „Neue Berechnung“.



10. Addendum

Deaktivierung von Pop-up-Blockern

Um IOL-Berechnungen und IOL-Bestellformulare herunterladen zu können, müssen Sie für die Z CALC Webseite Pop-ups erlauben. Prüfen Sie, ob browserbasierte Pop-up-Blocker aktiviert sind, falls Pop-ups blockiert werden (PDF-Dateien werden nicht erzeugt). Diese Funktion finden Sie in den Einstellungen des Browsers, den Sie verwenden. Manche Browser zeigen Ihnen eine Warnmeldung an, wenn sie ein Pop-up blockieren. Dann können Sie die Funktion anpassen, indem Sie auf diese Meldung klicken. Möglicherweise müssen Sie danach den Download der Dokumente noch einmal starten.

Weitere Informationen finden Sie auf den Websites der jeweiligen Browser-Anbieter.



Z CALC 2.3



Carl Zeiss Meditec AG

Goeschwitzer Strasse 51–52

07745 Jena

Deutschland

<https://zcalc.meditec.zeiss.com>

www.zeiss.com/med/contacts

de-INT_32_025_038411 CZ-VII/2024 Internationale Ausgabe: Nur für den Vertrieb in ausgewählten Ländern.
Der Inhalt der Druckschrift kann von der gegenwärtigen Zulassung des Produktes oder des Serviceangebots in Ihrem Land abweichen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen Vertretungen. Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten. Z CALC ist eine Marke oder eingetragene Marke der Carl Zeiss Meditec AG oder anderer Unternehmen der ZEISS Gruppe in Deutschland und/ oder anderen Ländern.
© Carl Zeiss Meditec AG, 2024. Alle Rechte vorbehalten.