



**APEX<sup>®</sup>** | Contactlinsenanpassung  
auf den Punkt gebracht!

### Das Ziel

- Ein Höchstmaß an Anpassperfektion!
- Ihrem Contactlinsenträger mit einer personalisierten Anpasscontactlinse (ACL) den bestmöglichen Trage- und Sehkomfort zu geben.
- Ihnen ein Instrument zu geben, das es möglich macht, Ihre hochqualifizierte Contactlinsenanpassung als Dienstleistung zu demonstrieren.
- Durch erfolgreiche Anpassungen eine langfristige Kundenbindung erzielen.

### Die Idee

In der Massengesellschaft mit ihren austauschbaren Produkten haben Individualität und Originalität einen hohen Stellenwert. Genau hier setzt APEX<sup>®</sup> an.

Die Hornhaut eines Menschen ist so einzigartig wie sein Fingerabdruck – unverwechselbar.

Mit individuell ausgewählten Contactlinsen im Anpassprogramm APEX<sup>®</sup> werden Sie als Contactlinsenspezialist dieser Unverwechselbarkeit gerecht. Eine erste personalisierte ACL mit größtmöglichem positiven Komforterlebnis ist das Ergebnis.

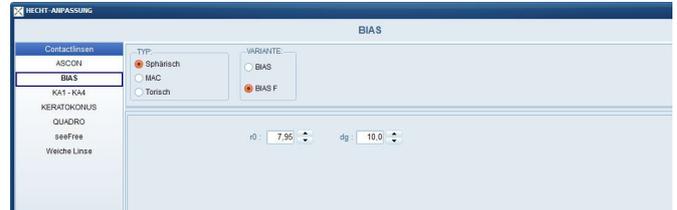
Qualifiziertes und wirtschaftliches Contactlinsenanpassen bekommt seinen funktionsgerechten Rahmen.



## Das BASIS-Modul

... für die umfassende Versorgung Ihrer Kunden.

- ASCON® sphärisch, torisch und MAC.
- BIAS sphärisch, torisch und MAC.
- KA1-KA4 sphärisch, torisch und KA3-MAC.
- KAKC in den Ausführungen N, F, I, ASCON®-KC20, ASCON®-KC30.
- Auswahl sämtlicher Weichlinsengeometrien.



Übersichtsdarstellung mit Erstvorschlag

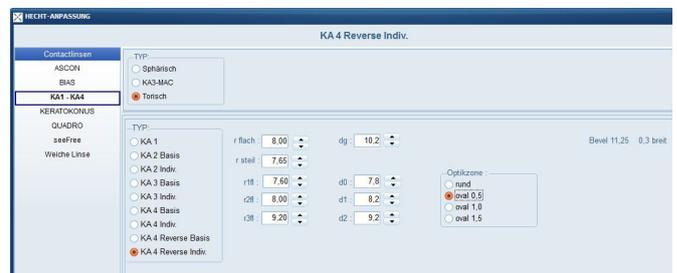
## Das EXPERT-Modul

... für alle aufwendigen Versorgungen, bei Keratokonus, nach Keratoplastik und anderen Hornhautveränderungen.

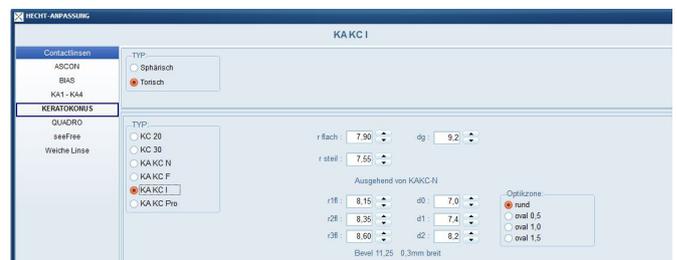
Mit dem HECHT EXPERT-Modul eröffnen sich neue Horizonte in der Contactlinsenanpassung. Zusätzlich zum BASIS-Modul beinhaltet das EXPERT-Modul folgende Contactlinsengeometrien:

- ASCON® oblong sphärisch + torisch.
- KA1-KA4 torisch (optional mit ovaler Rückoptikzone).
- KA4-Reverse sphärisch + torisch.
- Torische Keratokonuslinsen (optional mit ovaler Rückoptikzone).

Mit diesen Contactlinsenvorschlägen erhalten Sie für aufwendige Versorgungen eine besondere Unterstützung, die in vielen Fällen bereits die endgültige Geometrie darstellt.



KA4-Reverse sphärisch und torisch  
KA1-KA4 torisch mit ovaler Rückoptikzone



Torische Keratokonuslinsen auch im Erstvorschlag

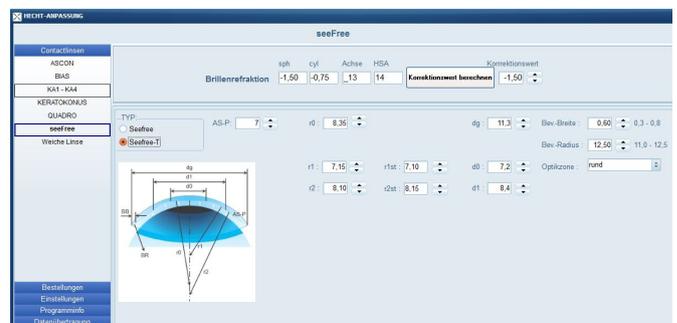
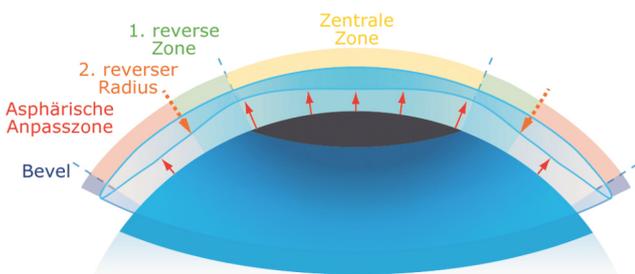
## Das seefree®-Modul

... speziell für die Ortho-K-Anpassung.

Das Ortho-K-Modul für verantwortungsbewusste Contactlinsen-anpasser.

Sie bestimmen selbst die notwendigen Daten der Orthokeratologielinse, ohne Ihre Kundendaten aus der Hand zu geben.

Eine detaillierte Produktbeschreibung zur seefree® ist separat erhältlich.



Berechnung und Auswahl der seefree®/ seefree®-T

## Das QUADRO<sup>®</sup>-Modul

... das High-End-Modul der Contactlinsenanpassung, bei dem keine Wünsche mehr offen bleiben, egal wie kompliziert die Hornhautgeometrie ist.

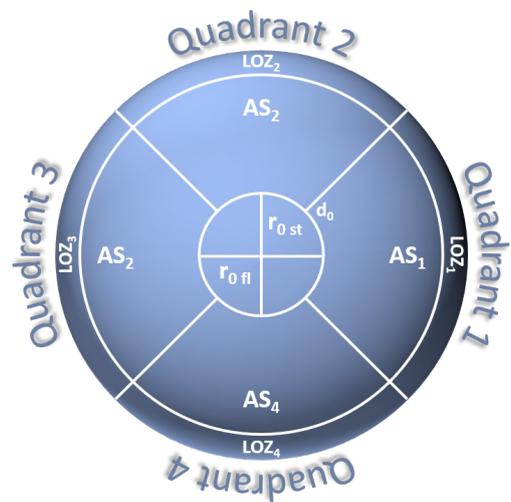
Maximale Vielfalt und Präzision für komplexe Anpassungen.

## QUADRO<sup>®</sup>-AS

Die asphärische quadrantendifferente QUADRO<sup>®</sup>.



Übersichtsdarstellung einer QUADRO<sup>®</sup>-AS

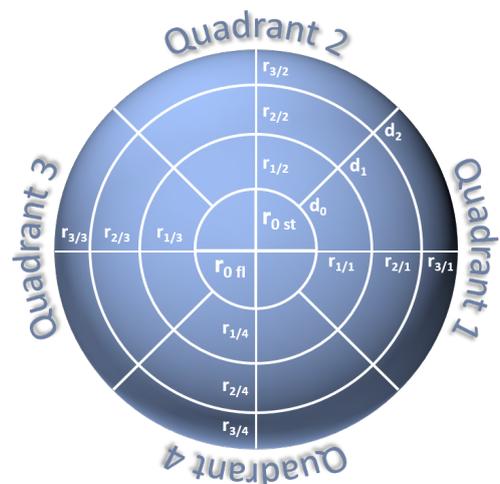


## QUADRO<sup>®</sup>-KA

Die mehrkurvige quadrantendifferente QUADRO<sup>®</sup>.



Übersichtsdarstellung einer QUADRO<sup>®</sup>-KA



Eine detaillierte Produktbeschreibung ist separat erhältlich.  
Das QUADRO<sup>®</sup>-Modul kann nur in Verbindung mit dem EXPERT-Modul genutzt werden.

## Beratung

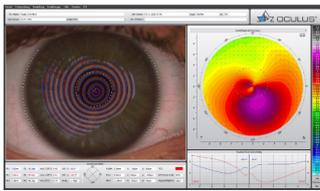
Die Bedürfnisse des Kunden haben oberste Priorität. Deshalb ist das Erfragen dieser Bedürfnisse sowie das Vorstellen möglicher Contactlinsentypen der 1. Schritt für eine individuelle Kundenversorgung.

## Augenglasbestimmung

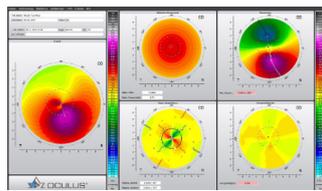
Die genaue Augenglasbestimmung ist die Voraussetzung für jede Contactlinsenanpassung. Sphäre, Zylinder und Achse sind die Parameter für die Stärkenberechnung der personalisierten ACL.

## Hornhauttopographie bestimmen und bewerten

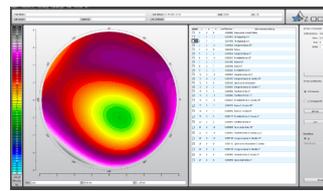
Die Vermessung der Hornhaut mit einem OCULUS Topographiesystem liefert die Grundlage für die Berechnung und Bewertung der Hornhautkontur. Verschiedene Analyseverfahren geben Auskunft über Form, Abflachung und Unregelmäßigkeiten der Hornhautoberfläche. Alle relevanten Daten werden an das integrierte Anpassprogramm APEX<sup>®</sup> übergeben und zur Berechnung der individuellen Contactlinsenrückfläche genutzt.



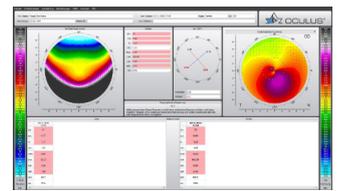
Übersichtsdarstellung



Fourier-Analyse



Zernike-Analyse

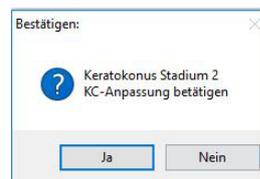


Keratokonusscreening

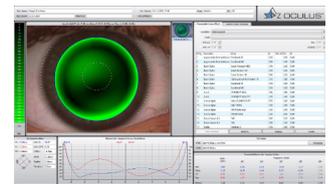
## Vorauswahl der individuellen CL-Rückfläche

Anpassrelevante Daten werden vom Anpassprogramm APEX<sup>®</sup> bewertet und zu einem Anpassvorschlag verarbeitet. Das Resultat ist eine zielgerichtete, nach dem statischen Fluobild bestpassende ACL: je nach Voraussetzung mehrkurvig, asphärisch, biasphärisch, rotationssymmetrisch oder torisch.

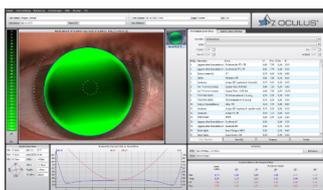
Bei Keratokonus, nach Keratoplastik oder Laserbehandlung werden entsprechend den Hornhautbedingungen die geeigneten Rückflächendesigns vorgeschlagen - in Abhängigkeit des zur Verfügung stehenden Moduls.



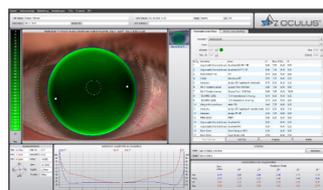
Verknüpfung mit dem topographischen Keratokonusscreening und APEX<sup>®</sup>



Fluobildsimulation



Simulation rotationssymmetrische CL auf torischer HH



Simulation torische CL auf torischer HH

## Manuelles Bearbeiten des CL-Vorschlags

Der Anpassvorschlag beruht auf umfangreichen und langjährigen Anpasserfahrungen, welche in das Programm integriert wurden. Dieser hat dadurch eine sehr hohe Aussagekraft, die umso zuverlässiger wird, je höher der Auswertungsgrad der Messung im OCULUS Keratograph ist.

Zu jedem Zeitpunkt besteht die Möglichkeit, den Anpassvorschlag nach individuellen Gesichtspunkten und nach eigenen Vorstellungen zu modifizieren oder auch komplett neue Varianten zu erarbeiten.

## Personalisierte ACL berechnen und bestellen

Nachdem die individuelle Contactlinsenrückfläche festgelegt wurde, kann die Stärke der 1. personalisierten ACL über das Anpassprogramm APEX<sup>®</sup> berechnet werden.

Bei rotationssymmetrischen Rückflächen und dem Verdacht auf einen Restastigmatismus, der vermutlich korrigiert werden soll, kann die ACL mit Prisma bestellt werden. Die notwendige Inklinationsrichtung wird so bestimmbar. Bei torischen Contactlinsenrückflächen wird eine rücktorische (RT) oder bitorisch kompensierte (BTC) ACL berechnet.

The screenshot shows the APEX software interface with the following data:

- Eingestellte Rückflächendaten:**
  - BIAS-F-MAC
  - rOff: 8,15
  - dg: 10,2
- Brillenrefraktion:**
  - sph: -2,25
  - cyl: -1,50
  - Achse: 178
  - HSA: 12,0
  - HSA0-Werte anzeigen
- Ergänzende Bestellwerte:**
  - ACL-Typ: BIAS-F-MAC
  - F<sup>v</sup>fl: -1,75
  - myLIFE
  - MultiLIFE
  - BICON
- Additional Settings:**
  - FZD: M
  - Addition: A
  - Profil: Normal
- Buttons:** Zurück, Anpasslinie anzeigen und bestellen, Eingabefelder zurücksetzen



## Anfertigen der personalisierten ACL

Die personalisierte ACL wird für rechts in grün und für links in violett gefertigt, sodass sie mit keiner endgültigen Contactlinse verwechselt werden kann. Es handelt sich um ein einfaches, gasdurchlässiges Material, das nicht zum Dauergebrauch geeignet ist, sondern zur kurzzeitigen Anwendung während der Anpassphase von höchstens 8 Wochen.

Was das kostet? Weniger als die Rücknahmegebühr für diesen jeweiligen Contactlinsentyp.

## Probetragen der ACL und endgültige Parameterbestimmung

Die optimale Chance für den Einstieg in die individuelle Contactlinsenanpassung.

Mit einer bestpassenden ACL schaffen Sie die Voraussetzung für komfortables Sehen und ein ideales Tragegefühl – und das bereits beim Erstkontakt!

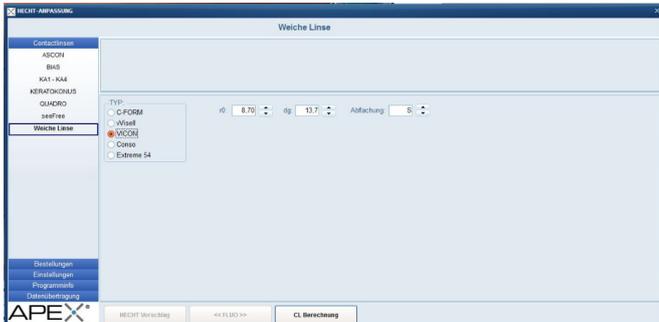
Da die ACL in der Regel schon der endgültigen Contactlinse sehr ähnlich ist, bietet sie sich perfekt für ein Probetragen an.

## Die endgültige Contactlinse bestellen, anfertigen lassen und abgeben

Ist das Probetragen mit der personalisierten ACL abgeschlossen, werden die gesamten ACL-Daten sowie die zusätzlich von Ihnen ermittelten Werte berechnet und die endgültige Contactlinse für Ihren Kunden gefertigt.

Mit größtmöglicher Sicherheit für Sie und Ihren Kunden erhalten Sie durch diese Vorgehensweise eine individuelle Contactlinse, die allen Ansprüchen genügt und Ihre Dienstleistung besonders positiv herausstellt.

## Die modernen individuellen Weichlinsen



Für eine individuelle Weichlinsenanpassung sind bereits im BASIS-Modul alle Möglichkeiten vorhanden. Anhand der gemessenen Parameter inkl. Brillenrefraktion und des Corneo-Scleral-Profiles (CSP) werden die Bestellparameter berechnet. Egal ob sphärisch, torisch oder multifokal-torisch: Alle Varianten sind über das APEX<sup>®</sup> System bestellbar.

Die C-FORM<sup>®</sup> und die VICON<sup>®</sup> sind Weichlinsen-Unikate, die nur mit Hilfe des OCULUS Keratographiesystems bestimmt werden können. Somit sind sie außerhalb der Vergleichbarkeit.

## Zusätzliche Funktionen

### Messprogramm zur Nahtelhöhenbestimmung bei der BICON<sup>®</sup> (direkt über OCULUS zu beziehen)

Die elegante Lösung zur Bestimmung der Trennlinienhöhe (Trl. einer BICON<sup>®</sup>; detaillierte Beschreibung bei HECHT anfordern)

- Nahtelhöhenmessung aufrufen.
- Im Menü „Darstellung“ das Kamerabild auswählen.
- Contactlinsendurchmesser bestimmen und nach Abb. 1 – 3 vorgehen.

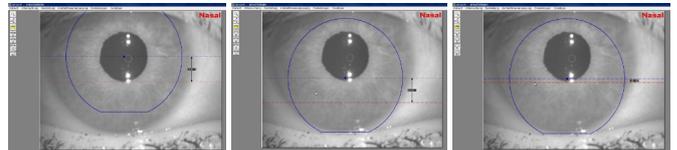


Abb. 1:  
Basis-einstellung

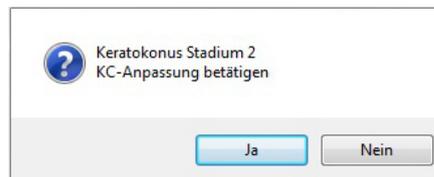
Abb. 2:  
Verschieben der Linsenkontur, bis die Mitte der Stutzkante das Unterlid berührt.

Abb. 3:  
Geeignete Trennlinienposition bestimmen und Messwert ablesen.

### Hornhautspezifische Auswahl der ersten ACL

Durch die Bereitstellung der vom OCULUS Topographiesystem ermittelten Daten wird im Anpassprogramm APEX<sup>®</sup> automatisch eine kundenspezifische Contactlinsenauswahl getroffen. Vorgeschlagen wird:

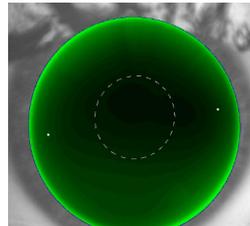
- eine sphärische oder torische Contactlinse - einschließlich MAC - je nach Topographiesystem.
- eine ASCON<sup>®</sup>, BIAS oder KA3, je nach Hornhautexzentrizität.
- der Linsendurchmesser anhand des Hornhautdurchmessers.
- eine Keratokonusrückflächengeometrie mit Hilfe des topographischen Keratokonuscreenings.
- im EXPERT-Modul bei steiler werdenden Hornhautperipherien (wie z.B. nach Keratoplastik oder nach Laserbehandlung) eine reverse Linsengeometrie.



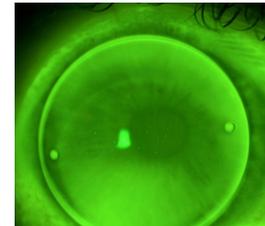
### Fluobilddarstellung

#### Hervorragende Fluobildübereinstimmung

Die simulierten Contactlinsendaten entsprechen den tatsächlich gefertigten Contactlinsenrückflächen. Daraus resultiert eine bestmögliche Übereinstimmung der simulierten und originalen Fluobilder!



Simuliertes Fluobild  
bei torischer Hornhaut



Originales Fluobild  
bei torischer Hornhaut

### Inhalt des APEX<sup>®</sup>-System

- Berechnung der
  - optimalen Contactlinsenstärke.
  - personalisierten ACL (rotationssymmetrisch, torisch, Keratokonus, ...)
  - endgültigen Weichlinse.
- Standardausstattung: BASIS-Modul
- Erweiterbar mit dem EXPERT-Modul, dem seefree<sup>®</sup>-Modul und dem QUADRO<sup>®</sup>-Modul.
- Bestellfax und Online-Bestellung möglich.
- Direkter Datenexport und E-Mail-Versand an die HECHT-Anpassberatung möglich.

In allen unseren Seminaren wird auf APEX<sup>®</sup> Bezug genommen. In Spezialseminaren wird APEX<sup>®</sup> intensiv vertieft.

HECHT ist Entwickler und Hersteller maßgefertigter Contactlinsen.

Die gesamte Expertise und Kompetenz befindet sich unter einem Dach. Persönliche Contactlinsen - made in Südbaden.