



## ZEN™ RC Sklerallinsen

**Eine perfekte  
Minisklerallinse  
für reguläre  
Hornhäute**



### DIE UNÜBERTROFFENE ZEN LENS™ IN KLEINEREM DURCHMESSER

Die Zen™ RC Kontaktlinse ist eine Minisklerallinse, die speziell für reguläre Hornhäute entwickelt wurde. Bei der Zen™ RC Kontaktlinse werden Durchmesser und Mittendicke so gering wie möglich gewählt. Daher ist diese Kontaktlinse besonders leicht Ein- und Auszusetzen.

Dies sind die Vorteile der Zen™ RC Skleral-Kontaktlinse:

- + Der verfügbare Durchmesser von 14.8 mm und 15.4 mm bietet viele Möglichkeiten für verschiedenste Anwendungen.
- + Es gibt nur ein Kontaktlinsenprofil.
- + Bessere Sauerstoffdurchlässigkeit, Durch die reduzierte Mittendicke (250 µm).
- + Die SmartCurve™ Technologie erlaubt einen einfachen Anpassungsprozess.
- + MicroVault

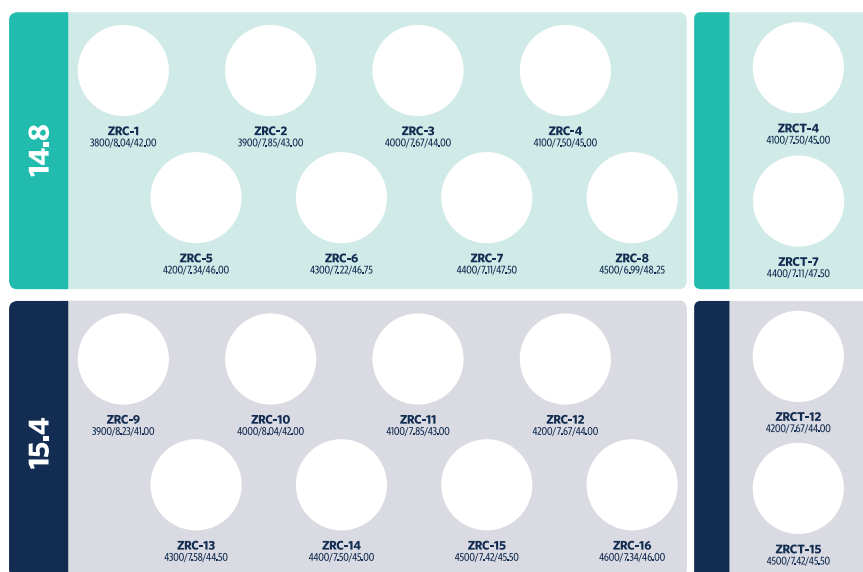


**UCO**  
CONTACTLENZEN  
HOLLANDS AMBACHT

Bausch & Lomb  
**Boston**

## Parameter

<b>SCHEITELTIEFE</b>	3500 - 5000, Schrittweite 10 µm, vollständig individualisierbar
<b>BASISKURVE</b>	R 5.00 - 15.00, in 0.05 Schritten
<b>GRENZLIMBALE ZONE (LCC)</b>	-300/+300 in 50er Schritten pro Quadrant
<b>KURVENPROFIL SPHERICAL</b>	APS -10/+20. torisch APS steil und flach -10/+20 Jeweils in 30 µm Schritten
<b>DURCHMESSER</b>	14.80 oder 15.40. Durch die Punkte auf der Anpasslinse kann man sehen, ob die Kontaktlinse den richtigen Durchmesser hat (Punkte müssen an dem Übergang Hornhaut/Bindehaut sein).
<b>STÄRKE</b>	±30.00 dpt, in 0.25 dpt Schritten
<b>FLEX-KONTROLLFAKTOR</b>	-1/+2
<b>MATERIAL</b>	Boston XO
<b>OPTIONEN</b>	MicroVault

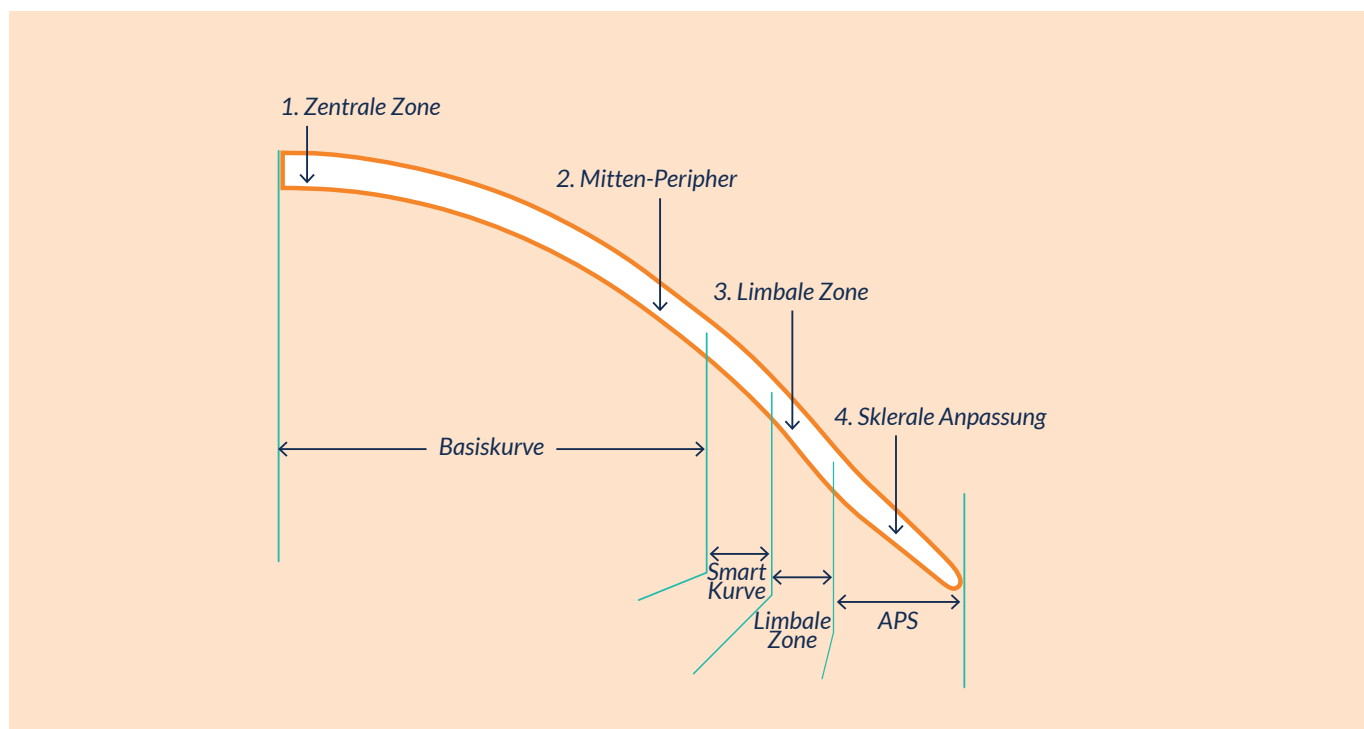


## ZENLENS ANLEITUNG

Kontaktlinse mit Kochsalzlösung und Fluorescein auffüllen. Beugen Sie den Kopf Ihres Klienten nach vorne, Nasenspitze Richtung Boden. Dann von unten die Kontaktlinse an das Auge heranzuführen.

Für alle Hornhäute mit einem maximalen Durchmesser bis 11.70 mm, empfehlen wir Zen™ RC Anpasslinse mit einem Durchmesser von 14.80 mm. Für größere Durchmesser, wählen Sie die Zen™ RC Anpasslinse mit einem Durchmesser von 15.40 mm.

Des Weiteren wählen Sie die Zen™ RC Kontaktlinse mit einer Basiskurve, die am dichtesten des Durchschnitts der gemessenen K-Werte entspricht.



## ZEN™ RC ANPASSUNG

Beim Anpassen der Zen™ RC Kontaktlinse, folgen Sie folgenden Schritten:

- 1) Verändern Sie die Scheiteltiefe bis eine zentrale Überbrückung erreicht ist.
- 2) Verändern Sie die Basiskurve bis die mitten-periphere Zone ausreichend überbrückt ist ( $\pm 250 \mu\text{m}$ ).
- 3) Verändern Sie die Limbale Zone bis diese ausreichend überbrückt ist.
- 4) Passen Sie die periphere Zone an. Falls benötigt, verwenden Sie eine peripher-torische Kontaktlinse.

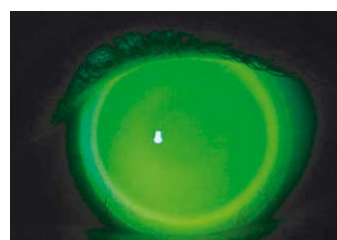
### 1) DIE ZENTRALE ZONE

Der zentrale Tränenfilm unter der Kontaktlinse sollte circa 250 bis 350  $\mu\text{m}$  dick sein. Liegt die Kontaktlinse zu nah an der Hornhaut oder touchiert diese sogar? Dann wählen Sie eine Kontaktlinse mit einer größeren Scheiteltiefe aus dem Anpasssatz.

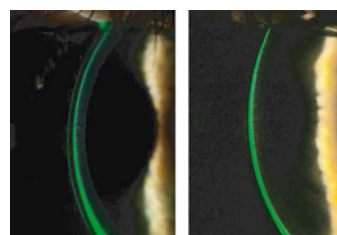
Überprüfen Sie den zentralen Bereich mit einer Spaltlampe und hoher Vergrößerung. Verwenden Sie die Dicke der Anpassungslinse (250 Mikrometer) als Vergleich.

### 2) PERIPHERE ZONE

Überprüfen Sie den Abschnitt Fehlerbehebung auf der letzten Seite.



Die Anpassung sieht gut aus. Die Linse berührt die Hornhaut nicht.



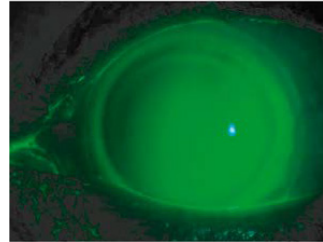
links: Kontaktlinse zu dicht an der Hornhaut

rechts: Zentral ausreichend Platz, circa 250 bis 300  $\mu\text{m}$ .

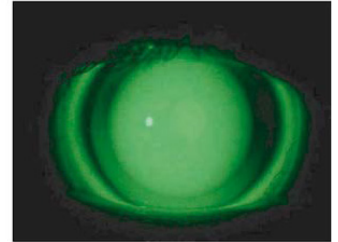
### 3) LIMBALE ZONE

Die Kontaktlinse muss die gesamte limbale Zone überbrücken. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie einen größeren Durchmesser. Wenn dies nicht möglich ist, können Sie auch eine vergrößerte grenzlimbale Zone (LCC) bestellen. Jeder Quadrant entspricht dabei 50 LCC, 2 Quadranten sind 100 usw.

Der limbale Bereich der Zen™ RC Kontaktlinse kann etwas weniger sein als der limbale Bereich der Zen™ Kontaktlinse. Gegeben falls kann hierdurch eine bessere Zentrierung erreicht werden.



Ausreichende Limbusüberbrückung.



Limbusauflage. Bestellen Sie eine größeren Durchmesser oder bestellen Sie eine Linse mit erweiterter Limbuszone (LCC).

### 4) PERIPHERIE

Die periphere Kurve bestimmt die Qualität des Sitzes der Kontaktlinse auf der Sklera und bestimmt somit maßgeblich über den Tragekomfort der Kontaktlinse. Daher ist es besonders wichtig die richtige periphere Kurve zu wählen.

Die Anpasslinsen haben standardmäßig eine sphärische periphere Zone. Wenn die Kontaktlinse sich zu weit abhebt, kann der 'APS steep' factor -1 von -10 angepasst werden. Wenn die Linse zu fest sitzt, sollte mit einem APS flat 3 gestartet werden.

Wenn die Linse nur in einem Hauptschnitt zu locker oder zu fest sitzt, verwenden Sie zur Beurteilung eine torische Kontaktlinse (Standard +3/-3). Mit Hilfe der Markierungen, können Sie die Achse in der die Kontaktlinse stabilisiert, notieren. Bewerten Sie die APS Zone und verändern Sie diese gegeben falls direkt in 3er-Schritten. Die Kontaktlinse kann in beiden gewünschten Meridianen individuell flacher und steiler gefertigt werden.



Der Rand hebt sich nur im nasalen Quadranten zu weit ab. In diesem Fall auf eine torische APS wechseln.



Optimale Anpassung – der Rand liegt vollständig an.

## Advanced Peripheral System (APS) von -10 bis +20, in 30 µm Abstufung.

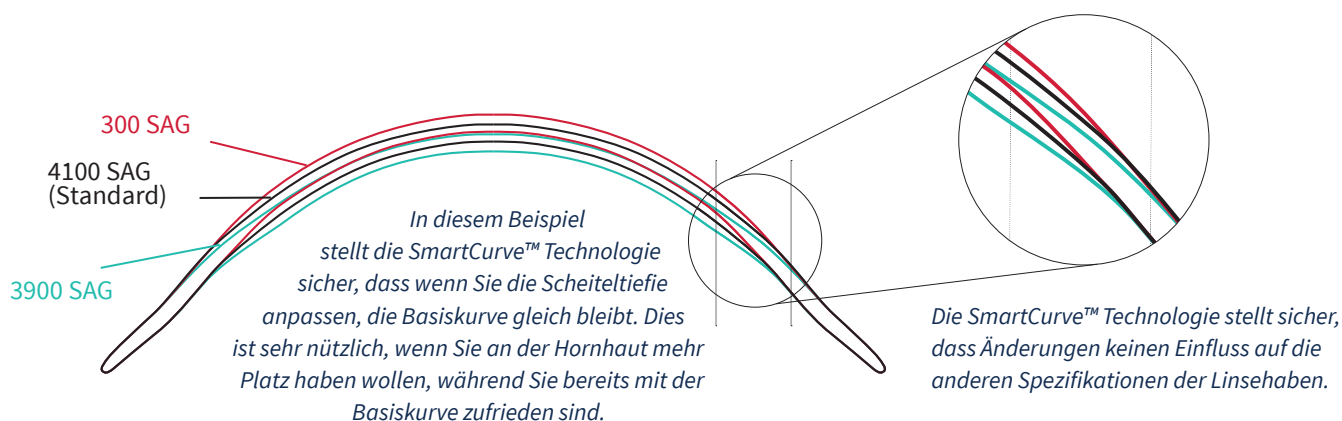
Falls benötigt, kann die Peripherie torisch gestaltet werden.

Falls Stärke, Scheiteltiefe und grenzlimbale Zone richtig angepasst sind und trotzdem noch ein Meridian deutlich zu viel Druck hat oder zu locker ist, benutzen Sie eine torische APS-Anpasslinse, um die Inklination zu messen. Achten Sie lediglich darauf, dass Sie eine Linse mit gleichem Durchmesser und ausreichender sagittaler Tiefe verwenden. Der Sitz der Linse spielt bei Bestimmung der Neigung keine Rolle. Die Gravuren auf der APS-Anpasslinse markieren den flachen Meridian. Am steilsten Meridian ist ein schwarzer Punkt. Der flache Meridian muss nicht horizontal auf der Hornhaut oder Sklera zu sein. Lassen Sie die Kontaktlinse mindestens 5 Minuten auf dem Auge, bevor Sie den Sitz der Kontaktlinse in beiden Hauptschnitten beurteilen. Mit diesen Informationen können Sie die finale Kontaktlinse bestellen.

## EINFACHE BESTIMMUNG DER RICHTIGEN PASSFORM

Wenn Sie einen Parameter der Kontaktlinse ändern, sorgt die SmartCurve™ Technologie dafür, dass die gesamte Passform richtig bleibt/gleich bleibt.

Wenn Sie beispielsweise nur die Scheiteltiefe ändern, sorgt die SmartCurve™-Technologie dafür, dass die Passform so eingestellt wird, dass sich Basiskurve, limbale Zone und die Peripherie nicht verändern.



## STÄRKEN BESTIMMUNG

Als erstes muss die richtige Anpasslinse mit der richtigen Passform gewählt werden. Erst dann kann eine Überrefraktion gemacht werden und geprüft werden, ob die Linse sich verbiegt. Für die Abweichungskontrolle siehe unten.

## FLEX CONTROL

Eine torische Überrefraktion kann ein Hinweis auf ein Verbiegen der Linse sein. Die Abweichung kann mittels Ophthalmometer oder Topographie bestimmt werden. Mit einer dickeren Linse (ein höherer Flex Control Faktor), kann das Verbiegen der Kontaktlinse reduziert werden.

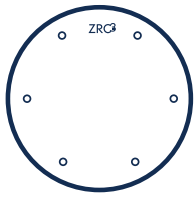
## TORISCHE PERIPHERIE

Wenn sich herausstellt, dass die Linse in einem Meridian eine signifikante Kompression oder zu locker sitzt, sollte eine torische Peripherie in Betracht gezogen werden.

## TORISCHE ÜBERREFRAKTION

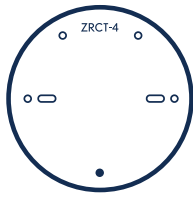
Im Falle einer torischen Überrefraktion sollte immer zuerst die Peripherie überprüft werden. Wenn die Auflage der Landezone nicht einheitlich ist, benutzen Sie eine torische Peripherie. Prüfen Sie danach, ob dadurch die torische Überrefraktion eliminiert wird. Wenn die torische Überrefraktion bestehen bleibt, obwohl der Linsensitz in der Landezone gleichmäßig ist, überprüfen Sie ob die Linse verbogen ist. Sollte dies der Fall sein, nehmen Sie die Flex Control Faktor 1 und prüfen, ob damit die torische Überrefraktion verschwindet.

Wenn die Linse peripher torisch ist, sich nicht verbiegt und es immer noch eine signifikante torische Überrefraktion gibt, dann muss die Linse fronttorisch gemacht werden. Wenn die Linse keinen torische Peripherie hat, muss die Linse dynamisch stabilisiert werden.



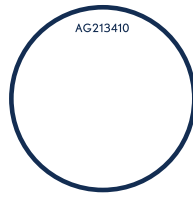
**ANPASSLINSEN**  
 • 6 gleichverteilte Markierungen am Anfang der Landezone

Laser Gravur  
 Identifikation der Anpasslinse.



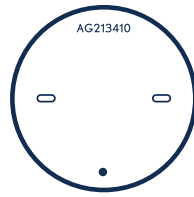
**TORISCHE PASSPORTS**  
 • gleichverteilte Markierungen  
 • 2 horizontale Markierungen  
 • Schwarzer Punkt bei 270°.

Laser Gravur  
 Anpasslinse.



**STANDARD**  
 • R in der rechten Linse.

Laser Gravur  
 ID-Nummer.



**TORISCHER APS**  
 • 2 Gravuren bei 0 und 180°  
 • Schwarzer Punkt bei 270°

Laser Gravur  
 ID-Nummer.



**FRONTTORISCHE LINSE**  
 • 2 Gravuren bei 0 und 180°  
 • Schwarzer Punkt bei 270°

Laser Gravur  
 ID-Nummer.



**FRONTTORISCHE LINSE MIT TORISCHER HAPTİK**  
 • 2 Gravuren bei 0 und 180°  
 • Schwarzer Punkt bei 270°

Laser Gravur  
 ID-Nummer.

## TORISCHE ANWENDUNGEN

Zylinder in der Überrefraktion?	Compression oder anheben im Umfang?	Biegen?	LÖSUNG
JA	NEIN	JA	Wechsel zu Flex Control Faktor 1.
JA	NEIN	NEIN	Bestellen Sie eine vordertorische Zenlens™ mit dynamischer Stabilisation.
NEIN	JA	Muss nicht gemessen werden	Die Linse muss mit einer torischen Landezone gewählt werden. Messen Sie die Achsorientierung des flachen Meridians mit dem Anpasssatz und bestellen Sie dann eine Zenlens™ mit torischer Peripherie.
JA	JA	NEIN	Die Linse muss mit einer torischen Peripherie gewählt werden. Der Zylinder kann bei der Überrefraktion verschwinden.
JA	JA	JA	Die Linse muss mit einer torischen Peripherie gewählt werden. Möglicherweise verschwindet danach die Biegung, falls nicht sollte eine vordertorische Kontaktlinse gewählt werden.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die verschiedenen Arten von Kontaktlinsen in den verschiedenen Ländern.

## PROBLEMLÖSUNG ZEN™ RC

PROBLEM	MÖGLICHE LÖSUNG
Luftblasen unter der Linse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventuell falsche Handhabung. In diesem Fall, erneute Einweisung der Handhabung.</li> <li>• Luftblasen unter der Kontaktlinse, da der Sitz zu locker ist.</li> <li>• Prüfen Sie die Auflage in allen Quadranten. Passen Sie eine Kontaktlinse mit einer steileren Peripherie an.</li> <li>• Es ist möglich, dass der zentrale Sitz die Hornhaut zu sehr überbrückt. In diesem Fall passen Sie eine engere Linse.</li> </ul>
Flocken oder Schleier unter der Kontaktlinse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ses Problem tritt auf, wenn der der obere Quadrant der Linse zu weit absteht. Passen Sie die Linse mit einer steileren, eventuell sogar torischen Peripherie an.</li> <li>• Wenn die Peripherie in Ordnung ist und dieses Problem auftritt, reduzieren Sie den zentralen Bereich und oder den mittleren-peripheren Bereich.</li> </ul>
Gefäßverengung und oder Rötung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Phänomen um die Linse herum mehr oder weniger gleichmäßig verläuft, ist die Kontaktlinse wahrscheinlich zu steil. In diesem Fall wählen Sie eine flacherer Linse.</li> <li>• Wenn das Phänomen hauptsächlich über einem Meridian auftritt, wechseln Sie auf eine torische Kontaktlinse.</li> </ul>
Die mitten-periphere Zone ist zu groß	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie eine steilere Basiskurve.</li> </ul>
Die mitten-periphere Zone ist zu klein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie eine flachere Basiskurve.</li> </ul>
Die Linse liegt am Limbus auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößern Sie die grenzlimbale Zone (LCC). Wenn Sie eine Linse mit einem Durchmesser von 16 mm haben und eine 360° Auflage am Limbus, wechseln Sie zu einem Durchmesser von 17mm.</li> </ul>