

# ASCON<sup>®</sup>, BIAS, KA

## Das starke Trio - die 3 Basisgeometrien

### ASCON<sup>®</sup>

- Bis 14° sphärisch
- Ab 14° progressiv asphärisch
- Bei 30° Meßpunkt für  $\epsilon$   
AS-Wert  $\hat{=} \epsilon \cdot 10$

#### Ideal bei

- mittlerer bis hoher HH-Abflachung

### BIAS

- Bis 14° sphärisch
- Ab 14° biasphärisches Rückflächendesign
- Erleichtert zentralen Linsensitz

#### Ideal bei

- mittlerer bis hoher HH-Abflachung
- hoher HH-Sensibilität
- unzureichende Zentrierung einer ASCON oder KA
- Myopieprävention bei Kindern mit myLIFE

### KA

- 1-4-kurviges Rückflächendesign  
KA1 = einkurvig  
KA2 = zweikurvig  
KA3 = dreikurvig  
KA4 = vierkurvig

#### Ideal bei

- geringer HH-Abflachung
- atypische HH-Topometrien

Diese 3 Basisgeometrien gibt es auch in allen Mehrstärken Varianten (MultiLIFE<sup>®</sup> oder BICON<sup>®</sup>) und in allen torischen Varianten.

## 1. AnpassContactLinse (ACL) – Auswahl

Wird mit dem OCULUS Keratograph, der Pentacam oder dem Easygraph gearbeitet, dann wird die erste ACL direkt vorgeschlagen.

### Ziel: modifizierte Gleichlaufanpassung

$$r_{0 \text{ ASCON}} = r_{\text{HH fl.}} - 1/3 \cdot \Delta r_{\text{HH}} + 0.05 \text{ mm}$$

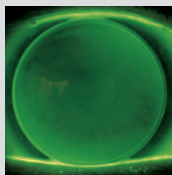
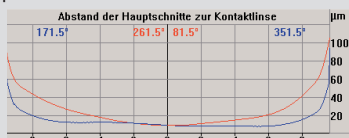
$$\epsilon_{\text{HH}} \geq 0.3$$

Abflachung (AS-Wert) der idealen Contactlinse =  $(\epsilon_{\text{HH}} + 0.1) \times 10$

$\epsilon_{\text{HH}}$  nicht bekannt  $\rightarrow$  AS6 aufsetzen

#### Ideales Fluobild:

Zentral: Parallelanpassung  
Peripherie: Tendenz leicht flach



### Ziel: Komfortanpassung

$$r_{0 \text{ BIAS/BIAS-F}} = r_{\text{HH fl.}} + 0.05 \text{ mm}$$

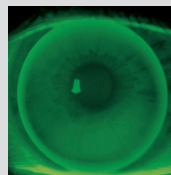
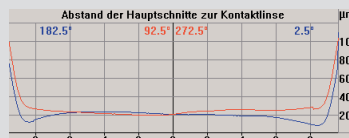
BIAS oder BIAS-F

$$\text{BIAS } 0.3 \leq \epsilon_{\text{HH}} \leq 0.5$$

$$\text{BIAS-F } \epsilon_{\text{HH}} > 0.5$$

#### Ideales Fluobild:

Zentral: zarter Fluosee  
Mittelperipher: Parallelanpassung  
Randbereich: leichtes Abheben



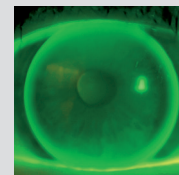
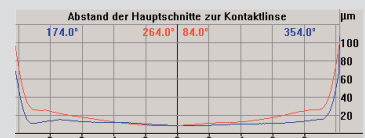
### Ziel: Konturanpassung

$$r_{0 \text{ KA}} = r_{\text{HH fl.}}$$

$$\epsilon_{\text{HH}} \leq 0.3$$

#### Ideales Fluobild:

Zentral: Parallelanpassung  
Mittelperipher: Auflage  
Randbereich: leichtes Abheben

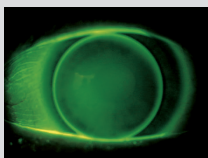
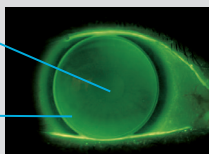


## Fluobild-Betrachtung

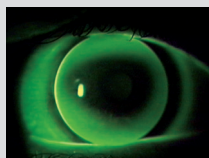
### ASCON<sup>®</sup> - modifizierte Gleichlaufanpassung

Großflächig parallel

Gute Randunterspülung



ASCON<sup>®</sup> zu steil



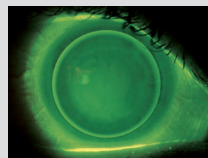
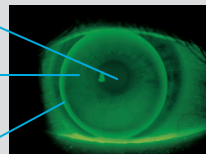
ASCON<sup>®</sup> zu flach

### BIAS - Komfortanpassung

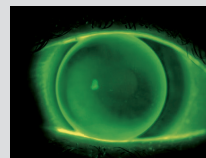
Minimale Apexüberbrückung

Hornhautkonforme Mittelperipherie

Periphere Komfortzone



BIAS zu steil



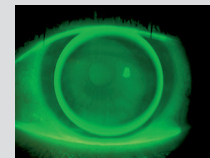
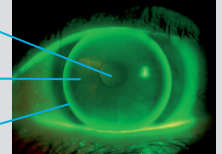
BIAS zu flach

### KA - Konturanpassung

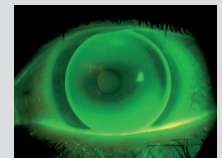
Parallel im Zentrum

Mittelperiphere Auflage

Gute Randunterspülung



KA 3 zu steil



KA 3 zu flach

## Anpassvorgang

### Anpassablauf:

- Anamnese, Refraktion, Spaltlampenkontrolle
- Hornhauttopometrie
- Auswahl der ersten AnpassContactLinse (ACL) (über Faustformel, ASCON® CAP oder HECHT Anpassprogramm im OCULUS Keratograph)



### Idealer Contactlinsendurchmesser

Hornhautdurchmesser	Contactlinsendurchmesser
kleiner 11,4 mm	8,8 mm
11,4 – 11,8 mm	9,2 mm
11,8 – 12,2 mm	9,6 mm
12,2 – 12,6 mm	10,0 mm
größer 12,6 mm	10,4 mm

### Nach 30 – 60 Minuten Contactlinsentragen:

- Statischen und dynamischen Contactlinsensitz beurteilen
- Fluoresceinbildbeurteilung
- Überrefraktion und Visus prüfen
- Guter Linsensitz und zylindrische Überrefraktion → VPT anpassen
- Instabiler Linsensitz bei HH-Torus → MAC, RT, BT anpassen

## Besonderheiten & Extras

### AS-Wert-Umrechnung bei ASCON®-Linsen

Eine AS-Stufe  $\triangleq$  0,05 mm Radienänderung

AS ↓  $r_0$  ↑      AS ↑  $r_0$  ↓

Beispiel gleiches Fluobild, gleiche Scheiteltiefe:  
AS6 7.80 → AS5 7.85

### Durchmesseränderung bei KA-Linsen

0,5 mm  $\emptyset_T$ -Änderung  $\triangleq$  0,05 mm Radienänderung

Will man das gleiche Fluobild, bedeutet dies:

$\emptyset_T$  kleiner → Radius steiler  
 $\emptyset_T$  größer → Radius flacher

Beispiel gleiches Fluobild, gleiche Scheiteltiefe:  
KA3 7,80  $\emptyset_T=9.5$  → KA3 7,75  $\emptyset_T=9.0$

### Durchmesseränderung bei ASCON®-Linsen

Ohne Radienänderung möglich!

### Radien und Zonendurchmesser bei KA-Linsen

#### KA 3 (Basiswerte)

$$r_1 = r_0 + 0,4$$

$$r_2 = r_0 + 0,8$$

$d_0$  abhängig von  $\emptyset_1$   
 $d_1 = d_0 + 0,1$

#### KA (Individuell)

Radien- und Zonendurchmesser individuell wählbar



atypische Hornhauttopometrien können optimal versorgt werden

- ### Extras für ASCON®, BIAS, KA
- Anderer Bevel als Standard
  - Minustragrand (MTR)
  - Individuelle Vorderoptikzone ( $d_{v0}$ )
  - Prisma
  - Individuelle Mittendicke ( $t_m$ )
  - Zusätzliche Gravur
  - Ventilationsbohrung
  - Oblong (ASCON)/reverse (KA)

## BIAS-Rechner – Kostenloser Download auf unserer Website: [www.hecht-contactlinsen.de](http://www.hecht-contactlinsen.de)

Sollten Sie nicht mit dem OCULUS Keratograph, der Pentacam oder dem Easygraph arbeiten, dann bieten wir Ihnen den BIAS-Rechner an. Diese kostenlose Software unterstützt die Auswahl und Anpassung der BIAS/BIAS-F. Einfach, schnell und genau werden auch Einsteiger mit der Anpassung der BIAS vertraut gemacht. Verschiedene Berechnungstools, Informationen und Anpasstipps sind enthalten.

Die Anpassberatung beantwortet gerne Ihre Fragen: Telefon +49 761 40105-33

Hecht Contactlinsen GmbH  
Dorfstraße 2-4  
79280 Au bei Freiburg  
DEUTSCHLAND

Tel. +49 761 40105-11  
Fax +49 761 40105-22  
[www.hecht-contactlinsen.de](http://www.hecht-contactlinsen.de)  
[info@hecht-contactlinsen.de](mailto:info@hecht-contactlinsen.de)



 **HECHT**  
Sichtbar besser