



**EYECRYL™ PHAKIC**  
IOL RANGE

Die **Unabhängigkeit**  
entfesselt

**biotech**

VISION CARE

# EYECRYL™ PHAKIC

## IOL RANGE



EYECRYL PHAKIC TORIC IOL



EYECRYL PHAKIC IOL

*Das Wort "Phakic" beschreibt den Zustand des Auges, in dem seine natürliche (kristalline) Linse noch intakt ist.*

Die EYECRYL™ PHAKIC Reihe sind phake IOLs für die Hinterkammer, hergestellt aus hydrophilem Material mit asphärischer Optik und null sphärischer Aberration. Die EYECRYL™ PHAKIC Reihe von IOLs ist bei phaken Erwachsenen zur Behandlung von niedriger bis hoher Myopie indiziert. Die natürliche Linse des Auges wird nicht entfernt, so dass der Patient seine bereits vorhandene Fähigkeit, Objekte in verschiedenen Abständen zu fokussieren, beibehalten kann.

Die IOLs der EYECRYL™ PHAKIC-Serie bieten eine klarere und schärfere Sicht, mit der sie das Leben Ihrer Patienten bereichern. Die Patienten können unmittelbar nach der Implantation der IOLs der Serie EYECRYL™ PHAKIC eine deutliche Verbesserung des Sehvermögens erfahren. Die einfache Implantation und die postoperative Stabilität zeichnen sie im Segment der phaken IOLs aus.

## Indikationen

- Patienten mit stabilem myopischem Fehler
- LASIK/PRK Ausschuss, hohe Myopie, dünne Hornhaut, trockenes Auge, etc.
- Stabilisierter zentraler Keratokonus
- Nach der radialen Keratotomie
- EYECRYL™ PHAKIC TORIC ist indiziert bei phaken Erwachsenen mit niedriger bis hoher Kurzsichtigkeit und koexistierendem Astigmatismus



## Kontraindikationen

- ACD < 2,8 mm (ab Endothel)
- Progressiver Brechungsfehler
- Hornhaut-/Endothelpathologie
- Netzhautpathologie
- Glaukom
- Enger AC-Winkel
- Uveitis
- Katarakt oder Kapseltrübung
- Progressiver Keratokonus
- Andere Augenkrankheiten
- Frühere Augenoperationen
- Alter < 18 Jahre

## Merkmale der **EYECRYL™ PHAKIC IOL**

- 92% der Augen innerhalb von  $\pm 0,50$  D des refraktiven Astigmatismus
- Ausgezeichnete Rotationsstabilität
- Zur Korrektur oder Reduzierung von Myopie und Myopie mit Astigmatismus
- Effektive Reduktion des subjektiven manifesten Astigmatismus
- Vorhersehbare, sichere und effiziente Ergebnisse
- Asphärische Optik
- 100% SE-Vorhersagbarkeit innerhalb von  $\pm 1,00$  D

## Eigenschaften der **EYECRYL™ PHAKIC TORIC IOL**

(Zusätzlich zu den Eigenschaften von *EYECRYL™ PHAKIC IOL*)

- Ausgezeichnete Rotationsstabilität
- Breiter Bereich der Astigmatismuskorrektur
- Vorhersehbare Ergebnisse



## Vorteile der **EYECRYL™ PHAKIC IOL**

- ✓ Hervorragende refraktive Ergebnisse
- ✓ Hervorragende Stabilität der Refraktion
- ✓ Schnelle visuelle Wiederherstellung
- ✓ Scharfes Sehen mit ausgezeichneter Kontrastempfindlichkeit bei allen Lichtverhältnissen
- ✓ Vertraute Operationstechnik für Vorderabschnittchirurgen
- ✓ Umkehrbarkeit
- ✓ Kann durch eine 2,8 mm große Inzision implantiert werden

## **EYECRYL™ PHAKIC TORIC IOL**

(Zusätzlich zu den Eigenschaften von **EYECRYL™ PHAKIC IOL**)

- ✓ Ausgezeichnete Astigmatismuskorrektur
- ✓ Leichtere Platzierung der IOL mit sichtbaren torischen Achsmarkierungen am Rand der Optik



## ✓ **Erhöhter Patientenkomfort**

Als Teil des innovativen Designs befindet sich im Mittelteil der IOLs der **EYECRYL™ PHAKIC** Serie eine Öffnung. Die Größe der Öffnung erleichtert die natürlichen Zirkulation des Kammerwassers (kein Anstieg des Augeninnendrucks), wodurch die Anforderung der YAG-chirurgischen peripheren Iridektomie (PI) entfällt. Die optimierte Größe der zentralen Öffnung hat keinen Einfluss auf die visuelle Leistung der IOL und glatte Lochkanten reduzieren die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Blendung und Lichthöfen. Zudem wird der Patientenkomfort durch die Verkürzung der Operationszeit erhöht.

## ✓ **Dünne Hornhäute, kein Problem**

Die IOLs der **EYECRYL™ PHAKIC**-Serie können bei Patienten mit dünner Hornhaut und trockenen Augen implantiert werden – Kontraindikationen für LASIK-Verfahren.

## ✓ **Umkehrbares Verfahren**

Die Implantation der IOLs der Serie **EYECRYL™ PHAKIC** erfolgt ohne die Form der Hornhaut zu verändern und bewahrt die strukturelle Integrität des Auges. Die **EYECRYL™ PHAKIC IOL**-Serie kann bei Bedarf ebenfalls leicht entfernt werden.

## ✓ **Ausgezeichnete Positionsstabilität**

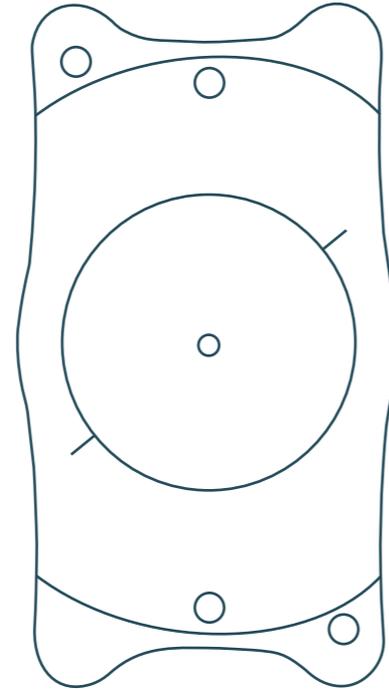
Die **EYECRYL™ PHAKIC IOL**-Serie mit Orientierungsmarkern hilft, die IOL hinter der Iris in der richtigen Ausrichtung zu implantieren. Der Abstand der IOL zur natürlichen kristallinen Linse und dem Endothel ist mit Hilfe von präzisen Weiß-Weiß-Messungen und den Ergebnissen des PHAKIC-Rechners optimal.

## EYECRYL™ PHAKIC TORIC

Hydrophilic Acrylic Foldable Phakic Toric Intraocular Lens with Delivery System

### SPEZIFIKATIONEN

<b>MATERIAL</b>	Hydrophiles Acrylat CO UV
<b>OPTIKTYP</b>	Torisch asphärische Optik
<b>OPTISCHE GRÖSSE</b>	4,65 mm bis 5,50 mm
<b>GESAMTGRÖSSE</b>	12,0 mm bis 13,5 mm
<b>BRECHUNGSINDEX</b>	1,461
<b>DIOPTRIENBEREICH</b>	+8,0 D bis -25,0 D (in 0,5D Schritten)
<b>ZYLINDERSTÄRKEN BEREICH</b>	0,5 D bis 5,0 D (in 0,5D Schritten)
<b>IMPLANTATIONSSTELLE</b>	Hinterkammer
<b>STERILISATION</b>	Dampf



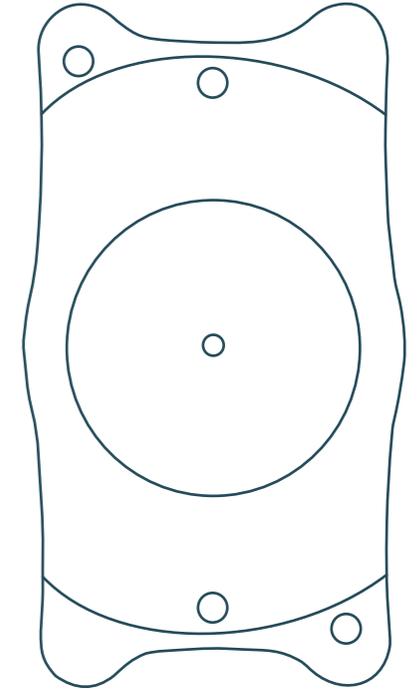
Modell	PC120T	PC125T	PC130T	PC130T
Größe	12,00 mm	12,50 mm	13,00 mm	13,50 mm

## EYECRYL™ PHAKIC

Phakic Aspheric Hydrophilic Acrylic Foldable Intraocular Lens

### SPEZIFIKATIONEN

<b>MATERIAL</b>	Hydrophiles Acrylat CO UV
<b>OPTIKTYP</b>	Asphärisch
<b>OPTISCHE GRÖSSE</b>	4,65 mm bis 5,50 mm
<b>GESAMTGRÖSSE</b>	12,0 mm bis 13,5 mm
<b>BRECHUNGSINDEX</b>	1,461
<b>DIOPTRIENBEREICH</b>	+10,0 bis -25,0 D (in 0,5 D Schritten)
<b>IMPLANTATIONSSTELLE</b>	Hinterkammer
<b>STERILISATION</b>	Dampf



Modell	PKC120NH	PKC125NH	PKC130NH	PKC130NH
Größe	12,00 mm	12,50 mm	13,00 mm	13,50 mm

## Öffnung in der Mitte & Zirkulation Kammerwasser

- Eliminiert die Notwendigkeit von PI
- Zirkulation des Kammerwassers bleibt erhalten
- Erhöht die Effizienz des Chirurgen
- Beseitigt die Wahrscheinlichkeit eines Glaukoms
- Ermöglicht eine einfache OVD-Entfernung

## Orientierungsmarken

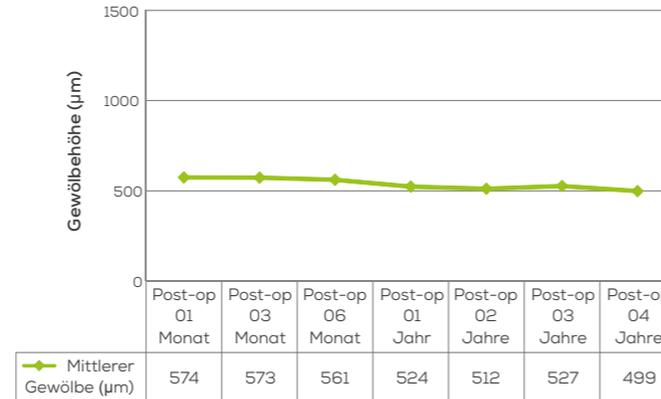
- Zwei Orientierungsmarkierungen sind an den vorderen linken und hinteren rechten Ecken angebracht.
- Diese Markierungen zeigen deutlich, dass sich die IOL im Auge richtig entfaltet.



## Klinische Ergebnisse (n=36)

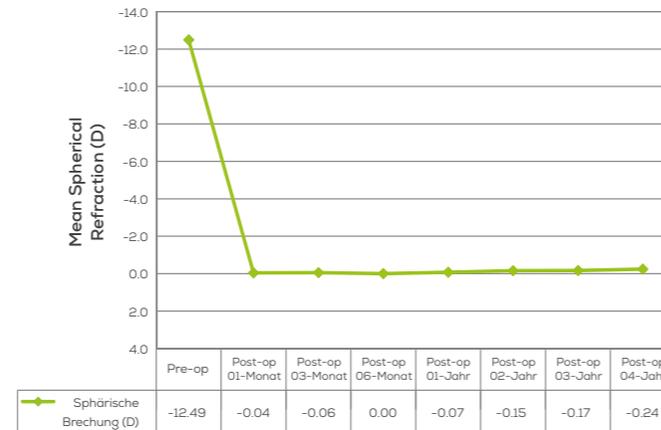
### Wölbung

- Die Kombination von *EYECRYL™ PHAKIC IOL* mit dem *EYECRYL™ PHAKIC IOL*-Rechner zeigt eine ausgezeichnete Stabilität und Wölbung der IOL- postoperativ.



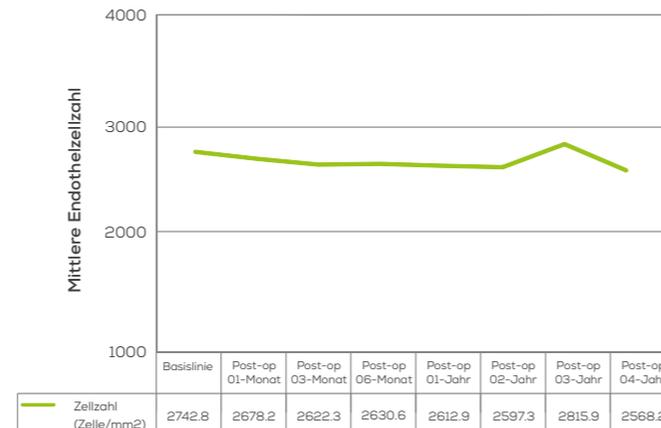
### Sphärische Refraktion

- Die mittlere sphärische Refraktion nach 4 Jahren Implantation zeigt eine ausgezeichnete Vorhersagbarkeit und Stabilität der IOL im Auge sowie die Wirksamkeit bei der Behandlung eines breiten Spektrums von Myopie.
- Alle Patienten werden innerhalb von -0,25 D bei der Untersuchung nach 4 Jahren gefunden.



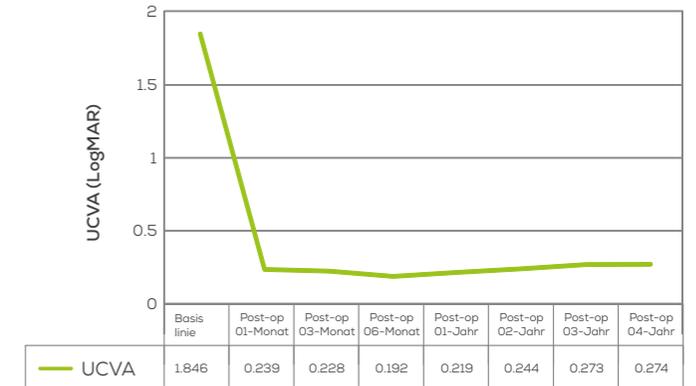
### Endothelzelldichte

- Die Grafik zeigt die stabile Endothelzellzahl über einen Zeitraum von 4 Jahren während der klinischen Studie.
- Die Ergebnisse zeigen, dass die Implantation der IOL der *EYECRYL™ PHAKIC*-Reihe im Laufe der Zeit keinen bemerkenswerten Einfluss auf den Endothelzellverlust hat.



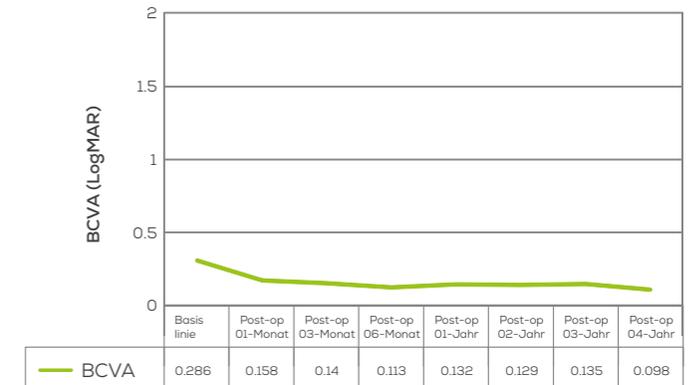
### Unkorrigierte Sehschärfe

- Die Ergebnisse zeigen eine gute Verbesserung der unkorrigierten Sehschärfe nach Implantation der IOL der *EYECRYL™ PHAKIC*-Reihe.
- Die Grafik zeigt auch die Stabilität der unkorrigierten Sehschärfe im Laufe der Zeit.
- Bei allen Patienten wurde nach 4 Jahren Nachbeobachtung ein unkorrigierter Visus innerhalb von 0,275 Log MAR-Werten gefunden.



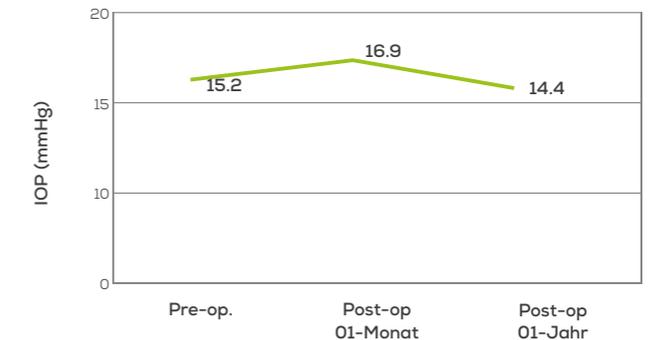
### Korrigierte Sehschärfe

- Die Ergebnisse zeigen eine deutliche Verbesserung der korrigierten Sehschärfe nach Implantation der IOL der *EYECRYL™ PHAKIC*-Reihe.
- Die korrigierte Sehschärfe wird mit einem Zeitraum von 4 Jahren in der Studie verbessert.
- Bei allen Patienten wurde nach 4 Jahren Untersuchung eine korrigierte Sehschärfe innerhalb von 0,098 Log MAR-Wert gefunden.



### IOP

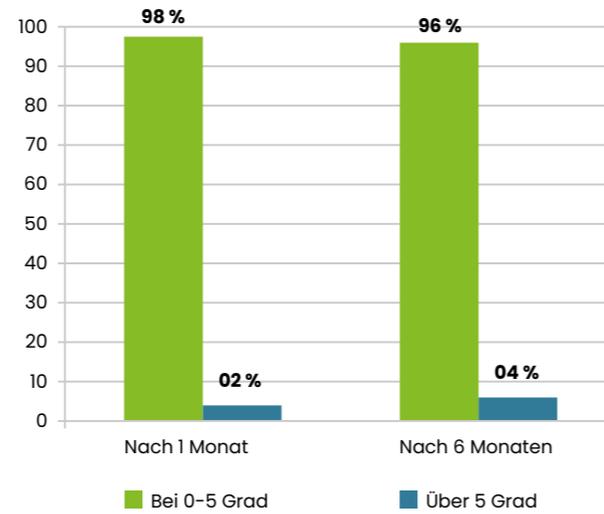
- Der postoperative IOP bleibt ohne IP stabil und innerhalb der zulässigen Grenzen.



# Klinische Ergebnisse

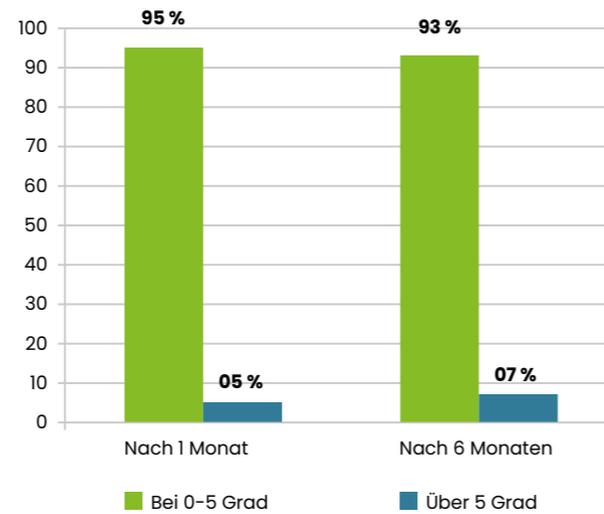
## Rotationsstabilität

Die *EYECRYL™ PHAKIC TORIC IOL* weist eine ausgezeichnete Rotationsstabilität auf, da die optimale Gesamtgröße und Genauigkeit durch den *EYECRYL™ PHAKIC*-Rechner angezeigt wird.



## Zylinderkorrektur

Mit der *EYECRYL™ PHAKIC TORIC* Version haben 93% der Patienten eine ausgezeichnete zylindrische Korrektur erreicht und der postoperative Zylinder lag nach 6 Monaten innerhalb von 0,50D.



# Auswahl des geeigneten Modells & Dioptrien

Komfortabler und einfacher  
**Online-Kalkulator**

[www.biotechcalculators.com](http://www.biotechcalculators.com)

## Zu befolgende Schritte

1. Registrieren Sie sich beim ersten Besuch
2. Eingabe der erforderlichen präoperativen Daten des Patienten
3. Wählen Sie eine geeignete Option aus 5 vorgeschlagenen Möglichkeiten, je nach Anforderung

## EYECRYL™ PHAKIC CALCULATOR

Der Online-EYECRYL™ PHAKIC-Rechner gibt Empfehlungen für das EYECRYL™ PHAKIC IOL-Modell mit dioptrischen Stärkeoptionen gemäß den präoperativen Daten. Er bietet auch EYECRYL™ PHAKIC TORIC Modellempfehlung, zylindrische Stärke und die vorgesehene Achse der IOL-Platzierung im Auge.

## Schritte für die Nutzung des EYECRYL™ PHAKIC Rechners

- Registrierung
- Die Bestätigung der Login-Daten (Benutzername und Passwort) wird an die registrierte E-Mail-Adresse gesendet
- Loggen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und dem Passwort ein
- Auswahl der EYECRYL™ PHAKIC
- Eingabe der präoperativen Daten des Patienten
- Wählen Sie die geeignete EYECRYL™ PHAKIC IOL Dioptrie/ EYECRYL™ PHAKIC TORIC IOL Dioptrie und Zylinder aus
- Drucken der letzten Ausgabeseite

## FÜR DIE BERECHNUNG ERFORDERLICHE DATEN

- Name des Patienten
- Geburtsdatum des Patienten
- Patientennummer
- Operationsdatum
- Linkes Auge/Rechtes Auge
- Flat K & Achse von Flat K
- Steep K & Achse von Steep K
- Weiß zu Weiß Abstand (mm)
- Vorderkammertiefe (mm) ab dem Endothel
- Hornhautdicke (mm)
- Präoperative Sphäre (D)
- Präoperativer Zylinder (D) mit Achse

## Berechnungsergebnis

- Empfohlenes IOL-Modell mit Größe
- Ausgewählte IOL-Stärkeoptionen (Sphäre und Zylinder)
- Erwartete postoperative Refraktion (Sphäre und Zylinder)
- Hinweise zur Rotationspositionierung der IOL (bei PHAKIC TORIC-Version)

### Hinweis

Der EYECRYL™ PHAKIC-Rechner ist weder für die endgültige Diagnose noch als Ersatz für das Fachwissen des Chirurgen gedacht.

# Berechnungsergebnisseite



## Result Page

### Patient Details

Patient's Name: Mr XYZ  
Patient's ID: BT001  
Eye:  OD (Right)

### Doctor Details

Doctor's Name: ABC Date: 14.11.2017  
Doctor's ID: BVC

### Calculation Details

IOL Model Recommended: PKC125NH IOL Model Size(in mm): 12.5  
IOL Power Selected(in D):  
Sphere: -14.5 Cylinder: 0 Axis: 0  
Expected Post-Operative Residual:  
Sphere: -0.24 Cylinder: 0.00 Axis: 0

### Pre-Operative Data

K1: 44 @90 Corneal Thickness (in mm): 0.500  
K2: 44 @0 Back Vertex Distance (in mm): 12  
Pre-Operative Sphere (in D): -14 White to White Distance (in mm): 11.6  
Pre-Operative Cylinder (in D): 0 @0 Anterior Chamber Depth (in mm): 3.3



# Berechnungsergebnisseite



## Result Page

### Patient Details

Patient's Name:

Patient's ID:

Eye:

### Doctor Details

Doctor's Name:

Doctor's ID:

Date:

### Calculation Details

IOL Model Recommended:  IOL Model Size(in mm):

IOL Power Selected(in D):

Sphere:  Cylinder:  Axis:

Expected Post-Operative Sphere:

Sphere:  Cylinder:  Axis:

### Pre-Operative Data

K1:  @  Corneal Thickness (in mm):

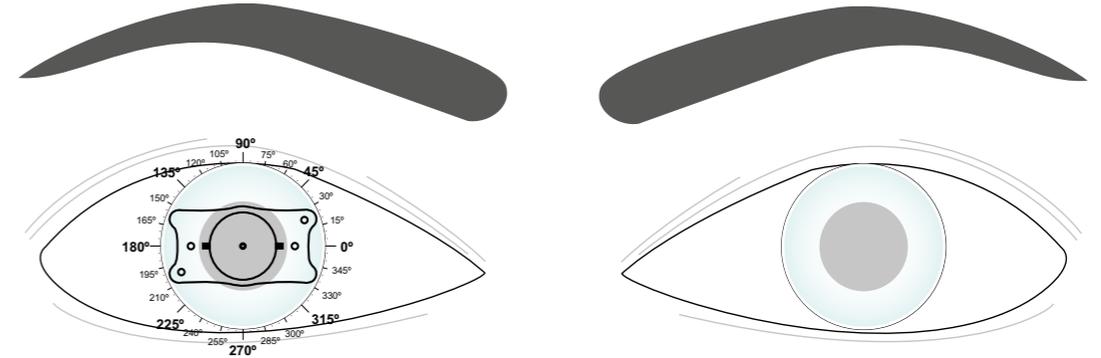
K2:  @  Back Vertex Distance (in mm):

Pre-Operative Sphere (in D):  White to White Distance (in mm):

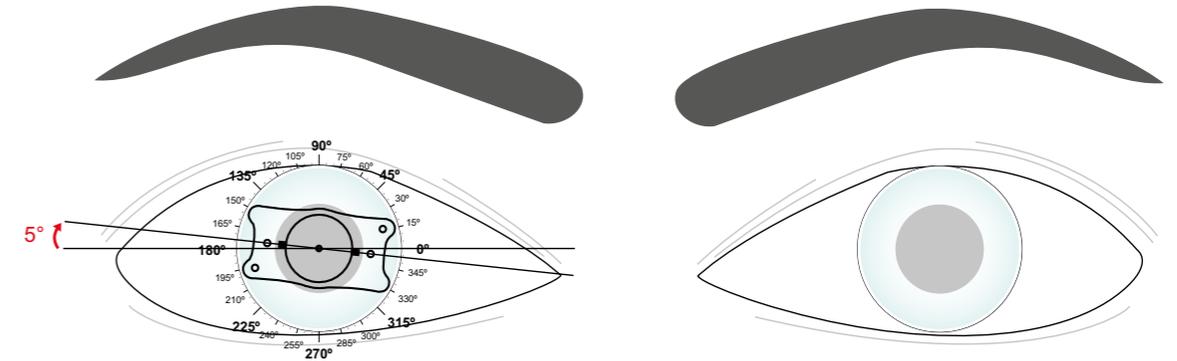
Pre-Operative Cylinder (in D):  @  Anterior Chamber Depth (in mm):

### Instructions for Rotational Positioning of Lens

**Step I:** Implant Lens Horizontally,



**Step II:** Rotate lens **Clockwise by 5 degree** to align toric axis location marks on the lens with 175 degree axis marks on the cornea.



<b>Patient</b>	Mr XYZ		
<b>Eye</b>	OD (Right)		
<b>Lens Model</b>	PC125T (12.5)		
	<b>Sphere</b>	<b>Cylinder</b>	<b>Axis</b>
<b>Lens Label Data</b>	-17 D	2 D	0°
<b>Lens Selected Data</b>	-17 D	2 D	175°
<b>Expected Post-Operative Residual</b>	-0.26 D	0.07 D	175°
<b>Rotation</b>	5° Clockwise		



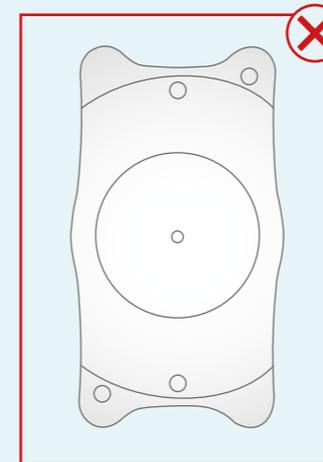
## Präoperative Messungen

- Subjektive Refraktion
- Die Messung der Endothelzelldicke (ECD) sollte präoperativ durchgeführt werden, um festzustellen, ob der potentielle Patient die Mindestanforderung an die ECD basierend auf Alter und ACD erfüllt.
- Die Dimensionierung der *EYECRYL™ PHAKIC IOL*-Serie hängt von der Messung der Weiß-Weiß- und Vorderkammertiefe (ACD) ab. Diese Messungen müssen also präzise sein, um vorhersehbare chirurgische Ergebnisse zu erzielen.
- Der Augennendruck (IOP) sollte vor und nach der Operation überprüft werden.

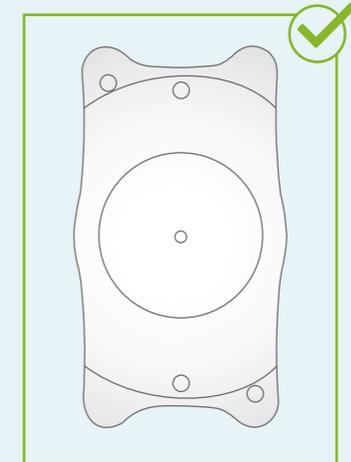
## Einlegetechnik

- Sehr einfach und komfortable Einlegetechnik - ähnlich wie bei hydrophilen/hydrophoben IOLs
- Große Zeitersparnis
- Befolgen Sie die in der "Gebrauchsanweisung" (in der Verpackung enthalten) beschriebenen Schritte zum Laden und Einsetzen der *EYECRYL™ PHAKIC IOL*.
- Befolgen Sie zusätzlich zur "Gebrauchsanweisung" bitte die Berechnungsergebnisseite zum Einlegen, zur Implantation & Achsenplatzierung der *EYECRYL™ PHAKIC TORIC IOL*.

### Richtige Position der Orientierungsmarker



Oben rechts... Unten links...



Oben links... Unten rechts...



**Für Video bitte scannen**



Eyecryl Phakic / Toric

Biotech Healthcare Germany GmbH • Hallstadter Straße 75 • 96052 Bamberg  
[intlsales@biotechhealthcare.com](mailto:intlsales@biotechhealthcare.com) • [www.biotechhealthcare.com](http://www.biotechhealthcare.com)