



ÜBERNEHMEN SIE DIE KONTROLLE  
DURCH DAS PAIRING VON  
**VIVINEX™ GEMETRIC™ &  
VIVINEX™ GEMETRIC™ PLUS**



Vorstellung unserer trifokalen  
IOL-Familie zur Verbesserung des  
Sehvermögens Ihrer Patienten\*

Überrascht Sie  
die Tatsache,  
dass die  
Menschen  
mehr als  
40 Prozent  
ihrer (Seh-)Zeit  
mit Aufgaben  
im Nahbereich  
verbringen?<sup>1</sup>

Um brillenunabhängig  
zu werden, benötigen  
die Menschen eine  
hohe Sehqualität  
von fern bis nah.

#### WIE FUNKTIONIERT PAIRING?

Vivinex™ Gemetric™ .....> HERVORRAGEND .....> SEHR GUT .....> GUT .....> SEHR GUT .....> GUT .....> HERVORRAGEND

SEHBEREICH

FERNE



INTERMEDIÄR-  
BEREICH



NÄHE



# Pairing bietet einen kontinuierlichen und breiten Sehbereich

## Binokularer Defokus nach Studiengruppe<sup>2</sup>

**Vivonex™ Gemetric™  
Vivonex™ Gemetric™**  
[n=36]

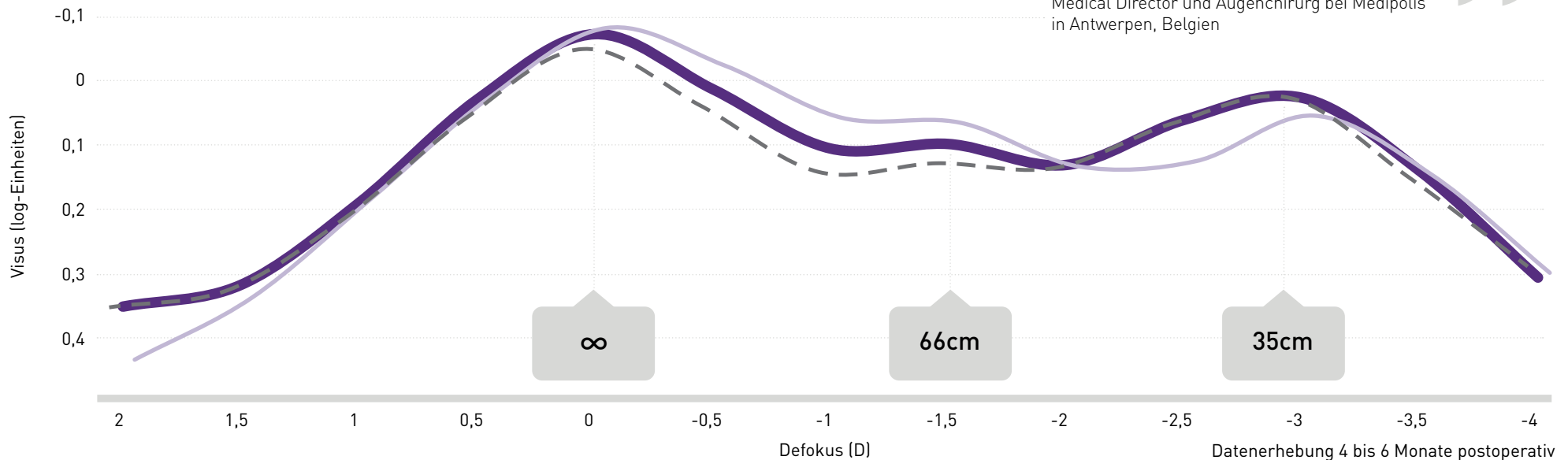
**Vivonex™ Gemetric™ Plus  
Vivonex™ Gemetric™ Plus**  
[n=52]

**Pairing-Ansatz**  
**Vivonex™ Gemetric™  
Vivonex™ Gemetric™ Plus**  
[n=36]



Das Zusammenspiel der beiden IOL-Modelle Vivonex™ Gemetric™ und Vivonex™ Gemetric™ Plus ermöglicht einen besonders reibungslosen Übergang vom Sehen in der Ferne über den Intermediärbereich bis hin zum Sehen in der Nähe.<sup>3</sup>

Erik L. Mertens, MD, FEBO, FWCRS Physician CEO, Medical Director und Augenchirurg bei Medipolis in Antwerpen, Belgien



## Pairing von Vivonex™ Gemetric™ & Vivonex™ Gemetric™ Plus

Die Kombination (Pairing) von verschiedenen Lichtverteilungen bei gleicher Addition ermöglicht einen kontinuierlichen Sehkomfort von der Ferne bis zur Nähe.

HERVORRAGEND → SEHR GUT → HERVORRAGEND →

FERNE



INTERMEDIÄR-  
BEREICH

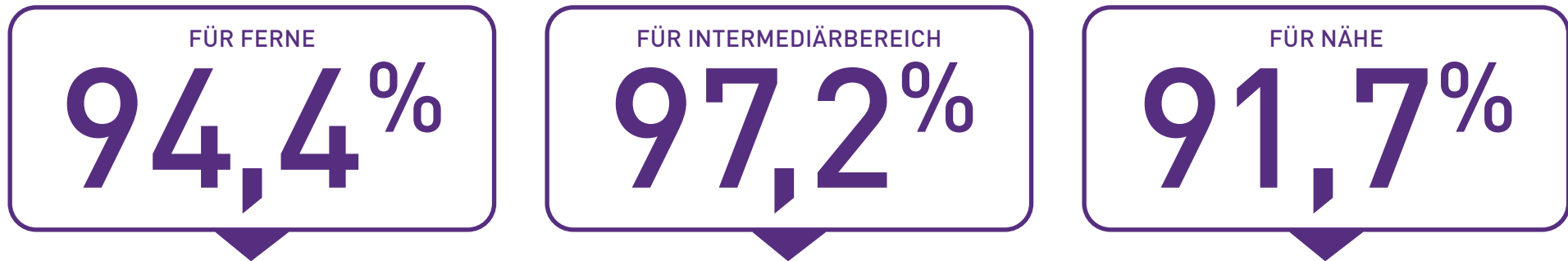


NÄHE



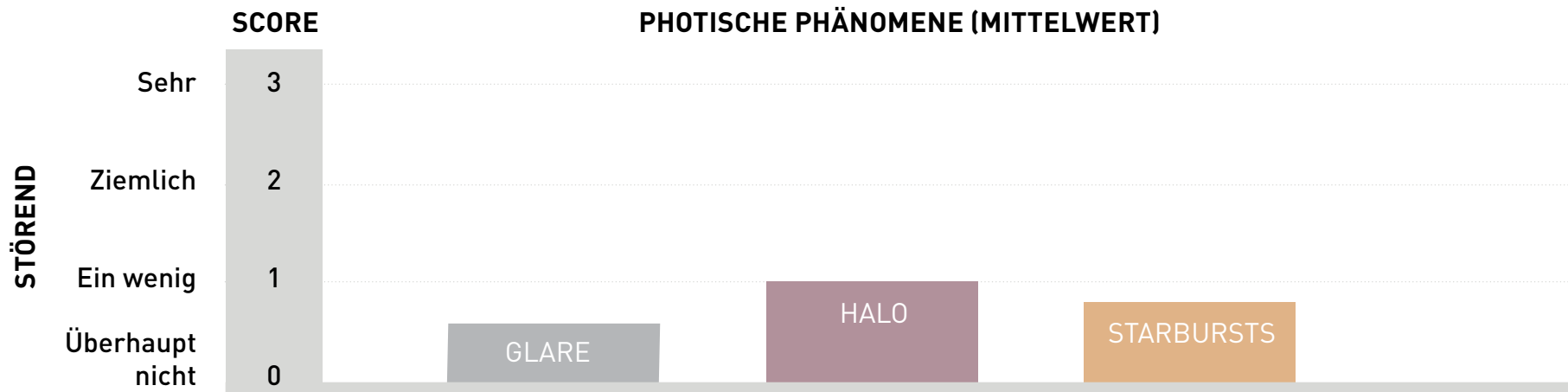
# Erfahrungsberichte von Patienten

Weitestgehende selbstberichtete Brillenunabhängigkeit und hohe Allgemeinzufriedenheit der Patienten\* beim Pairing von Vivinex™ Gemetric™ und Vivinex™ Gemetric™ Plus 6 Monate nach der Operation (n=36)<sup>2</sup>



Mehr als 90 % der Patienten\* gaben an, in jeder Entfernung brillenunabhängig zu sein.

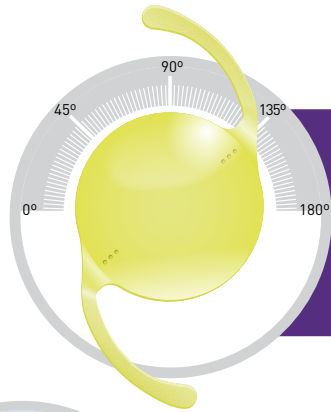
Im Mittel lagen die Bewertungen der photischen Phänomene in allen Vivinex™ Gemetric™-Studiengruppen (n=125) zwischen „ein wenig störend“ und „überhaupt nicht störend“.<sup>2</sup>



Datenerhebung 4 bis 6 Monate nach der Operation mithilfe des McAlinden-Fragebogens zur Sehqualität (QoV)

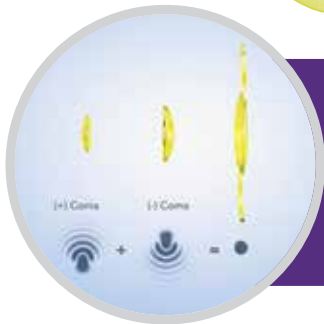
# Basierend auf der Vivinex™-Plattform

Alle Vivinex™ IOL bieten:



## Hervorragende Rotationsstabilität

Klinisch nachgewiesene Rotationsstabilität  
Mehr als 96% der eingesetzten Linsen rotierten um (kleiner=) 5°, einschließlich lange Augen.<sup>4,5,6</sup>



## Verbesserte Abbildungsqualität

Die patentierte, asphärische Optik der Vivinex™ IOL korrigiert die sphärische Aberration der Hornhaut und bietet zusätzlich bei Dezentrierung eine Kompensation der induzierten Koma.<sup>7,8,9</sup>



## IOL-Material und Design

Glisteningfreies IOL-Material<sup>10</sup>, Grad 0 basierend auf Miyata et al.<sup>11</sup> mit  $11,6 \pm 5,7$  MV/mm<sup>2</sup>  
Nachstarreduktion durch speziell entwickelte Rückflächenbehandlung mit aktivem Sauerstoff, glatte Oberfläche und scharfe Optikkante<sup>12,13,14,15,16,17,18,19</sup>

Diffraktive Zone in den zentralen 3,2 mm



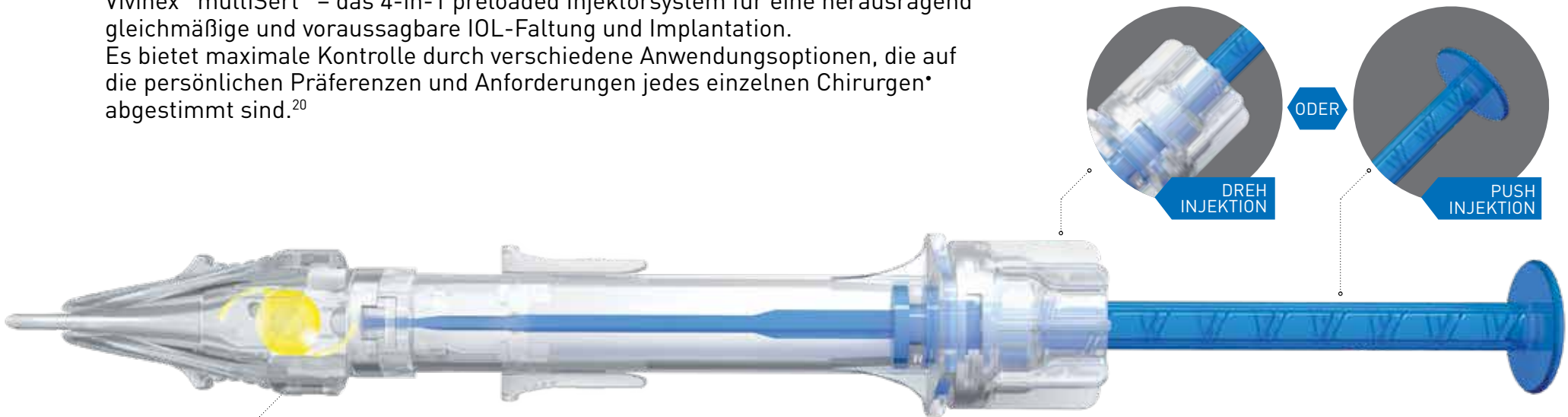
Die texturierte Haptikoberfläche wurde entwickelt, um ein Anhaften an der Optik während der Implantation zu reduzieren und einen besseren Halt im Kapselsack sicherzustellen.

# Preloaded im multiSert™ Injektorsystem

## Push- und Dreh-Injektion mit variabler Einführtiefe und Injektorspitze

Vivinex™ multiSert™ – das 4-in-1 preloaded Injektorsystem für eine herausragend gleichmäßige und voraussagbare IOL-Faltung und Implantation.

Es bietet maximale Kontrolle durch verschiedene Anwendungsoptionen, die auf die persönlichen Präferenzen und Anforderungen jedes einzelnen Chirurgen\* abgestimmt sind.<sup>20</sup>



**Einführung in den Kapselsack**  
*Distanzhalter:*  
Ausgangsposition

ODER



**Einführung durch den Inzisionskanal**  
*Distanzhalter:*  
Vorgeschobene Position



Vivinex™ Gemetric™ und der multiSert™ Injektor sind eine perfekte Kombination. Sie verbindet eine hervorragende Optik mit einem ausgezeichnetem Material und einem exzellenten preloaded Injektorsystem.<sup>21</sup>

Ramin Khoramnia, Sektionsleiter Katarakt- und Refraktive Chirurgie an der Universitäts-Augenklinik Heidelberg, Deutschland



## CLEARlog – Power in the palm of your hand



CLEARlog ist eine intuitive App, mit der sich die klinischen Ergebnisse der IOL-Implantationen dokumentieren, analysieren und optimieren lassen.

### Mit CLEARlog können Sie:

- ✓ Daten über alle Geräte schnell erfassen
- ✓ Komplexe Analysen einfach durchführen
- ✓ Berichte generieren mit nur einem Klick

Registrieren Sie sich:  
[www.CLEARlogportal.com](http://www.CLEARlogportal.com)



## HOYA Toric Calculator

- ✓ Der HOYA Toric Calculator kann den Astigmatismus der Hornhautreückfläche bei der Berechnung berücksichtigen, indem die Abulafia-Koch-Regressionsformel verwendet wird.
- ✓ Die Abulafia-Koch-Regression, angewendet auf eine klinische Patientenkohorte, verbessert nachweislich die Vorhersagbarkeit der refraktiven Ergebnisse nach Implantation von torischen IOL.<sup>24</sup>

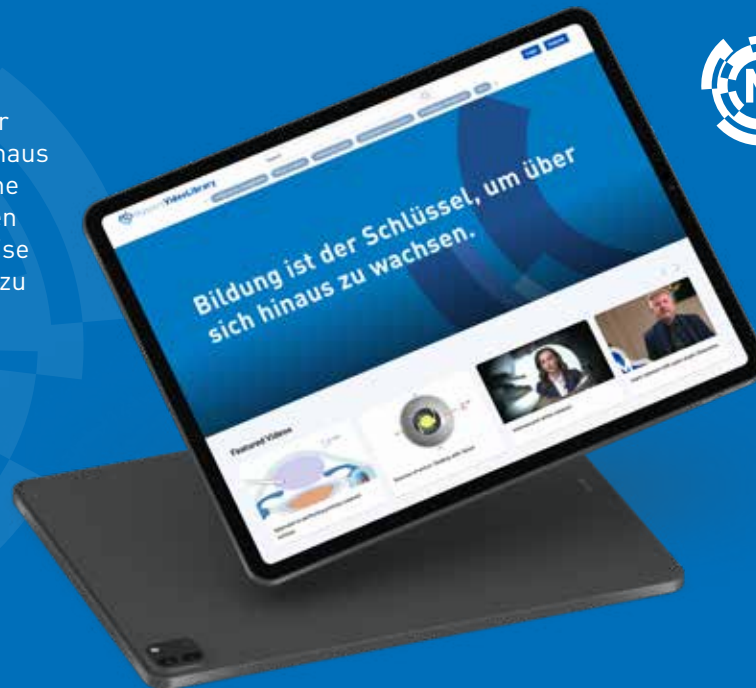
Besuchen Sie unsere Website:  
[www.HOYAtoric.com](http://www.HOYAtoric.com)



## Masters

Lernplattform

- ✓ Wir glauben, Bildung ist der Schlüssel, um über sich hinaus zu wachsen. Masters ist eine Lernplattform, die ins Leben gerufen wurde, um Ihre Reise des lebenslangen Lernens zu unterstützen.
- ✓ Die Masterprogramme bieten hochwertige Inhalte, Kurse, Schulungen und Veranstaltungen, um die sich stetig wandelnden Bedürfnisse der Augenchirurgen\* zu erfüllen.



Eine umfangreiche Videosammlung von internationalen Experten\* mit verschiedenen Lerninhalten



## Masters VideoLibrary



SUCHE

Passen Sie Ihre Suche an Ihren Kenntnisstand und die Ihnen zur Verfügung stehende Zeit an.

LERNE

Verstehen und verinnerlichen Sie Operationstechniken und -schritte anhand von realen Operationsvideos.

WACHSE

Erhalten Sie Zugang zu internationalen Experten\* der Katarakt- und refraktiven Chirurgie.



register for free

# Technische Eigenschaften

	Vivinex™ Gemetric™	Vivinex™ Gemetric™ Toric		Vivinex™ Gemetric™ Plus	Vivinex™ Gemetric™ Plus Toric	Modell XY1-GT, XY1-GPT	Zylinder- stärke auf IOL- Ebene	Zylinder- stärke auf Hornhaut- ebene <sup>24</sup>
Entwickelt für hervorragendes Sehen in der Ferne und ausgewogene Sicht im Intermediär- und Nahbereich <sup>23</sup>			Entwickelt für hervorragendes Sehen in der Nähe sowie gute Fern- und Intermediärsicht <sup>23</sup>					
Modellname	XY1-G	XY1-GT	Modellname	XY1-GP	XY1-GPT	T2	1,00 dpt	0,69 dpt
Lieferbereich (Sphärisches Äquivalent)	+10,00 bis +30,00 dpt (in 0,50 dpt Schritten)		Lieferbereich (Sphärisches Äquivalent)	+10,00 bis +30,00 dpt (in 0,50 dpt Schritten)		T3	1,50 dpt	1,04 dpt
Zylinderstärke auf IOL-Ebene	1,00 dpt 1,50 dpt bis 3,75 dpt in 0,75 dpt Schritten		Zylinderstärke auf IOL-Ebene	1,00 dpt 1,50 dpt bis 3,75 dpt in 0,75 dpt Schritten		T4	2,25 dpt	1,56 dpt
Addition auf IOL-Ebene	Intermediäraddition: +1,75 dpt Nahaddition: +3,50 dpt		Addition auf IOL-Ebene	Intermediäraddition: +1,75 dpt Nahaddition: +3,50 dpt		T5	3,00 dpt	2,08 dpt
Nominale A-Konstante*	119,0		Nominale A-Konstante*	119,0		T6	3,75 dpt	2,60 dpt
Injektor	multiSert™ preloaded		Injektor	multiSert™ preloaded				
Außendurchmesser der vorderen Injektorspitze	1,70 mm		Außendurchmesser der vorderen Injektorspitze	1,70 mm				
Empfohlene Inzisionsgröße	2,20 mm		Empfohlene Inzisionsgröße	2,20 mm				



SCANNEN SIE HIER, UM DIE PRODUKTINFORMATIONEN ZU ERHALTEN

Preloaded im **multiSert™** Injektorsystem



CE 0123 2024-11-01\_HSOE\_XY1-G\_XY1-GP\_XY1-GT\_XY1-GPT\_BR\_DE

**Referenzen:** 1. Ribeiro et al. (2023): Analysis of Daily Visual Habits in a Presbyopic Population. J Ophthalmol. 2023 Apr 8;2023:6440954. 2. Kaymak, H. et al. (2024): Customizing clinical outcomes with implantation of two diffractive trifocal IOLs of identical design but differing light distributions to the far, intermediate and near foci. In: Clinical Ophthalmology 2024;18 1009–1022. 3. HOYA (2022): Vivinex Gemetric Testimonial Video E. Mertens, Video on file, 2022\_05\_31\_05\_HSOE\_XY1-G\_XY1-GP\_XY1-GT\_XY1-GPT\_VD\_EN\_EMertens. 4. Schartmueller, D. et al. (2019): True rotational stability of a single-piece hydrophobic intraocular lens. In: The British journal of ophthalmology 103 (2), p. 186–190. 5. Brar et al. (2024): Clinical outcomes and rotational stability following implantation of a monofocal toric IOL with textured haptics in normal versus high axial lengths. In: Journal of Cataract & Refractive Surgery, 50(7):p 718–723, July 2024. 6. HOYA data on file. CTM-23-027, HOYA Medical Singapore, Pte. Ltd, 2023. 7. Pérez-Merino, P.; Marcos, S. (2018): Effect of intraocular lens decentration on image quality tested in a custom model eye. In: Journal of cataract and refractive surgery 44 (7), p. 889–896. 8. Chandra et al. (2022): Effect of decentration on the quality of vision: comparison between aspheric balance curve design and posterior aspheric design intraocular lenses. J Cataract Refract Surg. 2022 May 1;48(5):576–583. 9. Thakur et al. (2024) Effect of decentration on the quality of vision in two aspheric posterior chamber intraocular lenses: A contralateral eye study. In: Indian J Ophthalmol. 2024 Jan 8. 10. Tandogan, T. et al. (2021): In-vitro glistering formation in six different foldable hydrophobic intraocular lenses. In BMC Ophthalmol 21, 126. 11. Miyata, A. et al. (2001): Clinical and experimental observation of glistering in acrylic intraocular lenses. In: Japanese journal of ophthalmology 45 (6), p. 564–569. 12. Auffarth et al. (2023) Randomized multicenter trial to assess posterior capsule opacification and glisterings in two hydrophobic acrylic intraocular lenses. Sci Rep 13, 2822. 13. Leydolt, C. et al. (2020): Posterior capsule opacification with two hydrophobic acrylic intraocular lenses: 3-year results of a randomized trial. In: American journal of ophthalmology 217 (9), p. 224–231. 14. Giacinto, C. et al. (2019): Surface properties of commercially available hydrophobic acrylic intraocular lenses: Comparative study. In: Journal of cataract and refractive surgery 45 (9), p. 1330–1334. 15. Werner, L. et al. (2019): Evaluation of clarity characteristics in a new hydrophobic acrylic IOL in comparison to commercially available IOLs. In: Journal of cataract and refractive surgery 45 (10), p. 1490–1497. 16. Matsushima, H. et al. (2006): Active oxygen processing for acrylic intraocular lenses to prevent posterior capsule opacification. In: Journal of cataract and refractive surgery 32 (6), p. 1035–1040. 17. Farukhi, A. et al. (2015): Evaluation of uveal and capsule biocompatibility of a single-piece hydrophobic acrylic intraocular lens with ultraviolet-ozone treatment on the posterior surface. In: Journal of cataract and refractive surgery 41 (5), p. 1081–1087. 18. Eldred, J. et al. (2019): An In Vitro Human Lens Capsular Bag Model Adopting a Graded Culture Regime to Assess Putative Impact of IOLs on PCO Formation. In: Investigative ophthalmology & visual science 60 (1), p. 113–122. 19. Nanavaty, M. et al. (2019): Edge profile of commercially available square-edged intraocular lenses: Part 2. In: Journal of cataract and refractive surgery 45 (6), p. 847–853. 20. HOYA data on file. DoF-SERT-102-MULT-03052018, HOYA Medical Singapore Pte. Ltd, 2018. 21. HOYA (2022): Vivinex Gemetric Testimonial Video R. Khoramnia, Video on file, 2022\_05\_31\_05\_HSOE\_XY1-G\_XY1-GP\_XY1-GT\_XY1-GPT\_VD\_EN\_RKhoramnia. 22. Abulafia, A. et al. (2016): New regression formula for toric intraocular lens calculations. In: Journal of cataract and refractive surgery 42 (5), p. 663–671. 23. HOYA data on file. HOYA Medical Singapore, 2020. 24. Based on an average pseudophakic human eye. \*The A-constant is presented as a starting point for the lens power calculation. When calculating the exact lens power, it is recommended that calculations be performed individually, based on the equipment used and operating surgeon's own experience. Die enthaltenen Informationen sind für Fachleute des Gesundheitswesens bestimmt. Eine vollständige Liste der Indikationen und Kontraindikationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung, abrufbar unter [www.hoyasurgicaloptics.com/IFU](http://www.hoyasurgicaloptics.com/IFU). Einige der Produkte und/oder spezifischen Merkmale sowie die in diesem Dokument beschriebenen Verfahren sind möglicherweise in Ihrem Land nicht zugelassen und daher dort nicht verfügbar. Konstruktions- und Spezifikationsänderungen sind aufgrund der technischen Weiterentwicklung ohne Vorankündigung vorbehalten. Für eine individuelle Verfügbarkeit in Ihrem Land wenden Sie sich bitte an unsere regionale Vertretung. HOYA, Vivinex, Gemetric und multiSert sind Marken der HOYA Corporation oder ihrer verbundenen Unternehmen. ©2024 HOYA Surgical Optics GmbH. Alle Rechte vorbehalten. HOYA Medical Singapore Pte. Ltd. | 10 Biopolis Road #04-01/06 | Chromos | Singapore 138670 HOYA Surgical Optics GmbH | De-Saint-Exupéry-Straße 10 | 60549 Frankfurt am Main | Deutschland | Hotline DE: Tel. +49 (0)800 664 2 664 | Fax +49 (0)800 774 2 774 [hoyasurgicaloptics.com](http://hoyasurgicaloptics.com)