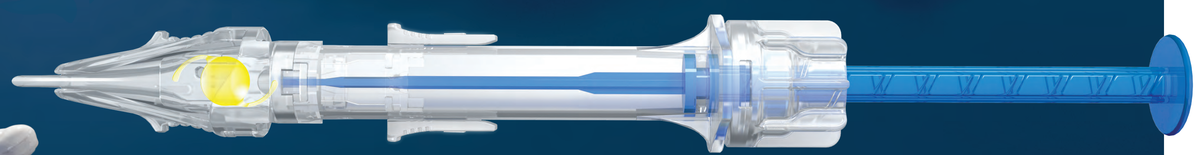
VIVINEX IMPRESS™
BE IMPRESSED

Setzen Sie neue Maßstäbe
bei den Visusergebnissen Ihrer
monofokalen Patientenversorgung



Vivinex Impress™ verbessert das Sehen im Intermediärbereich im Rahmen Ihrer monofokalen Patientenversorgung

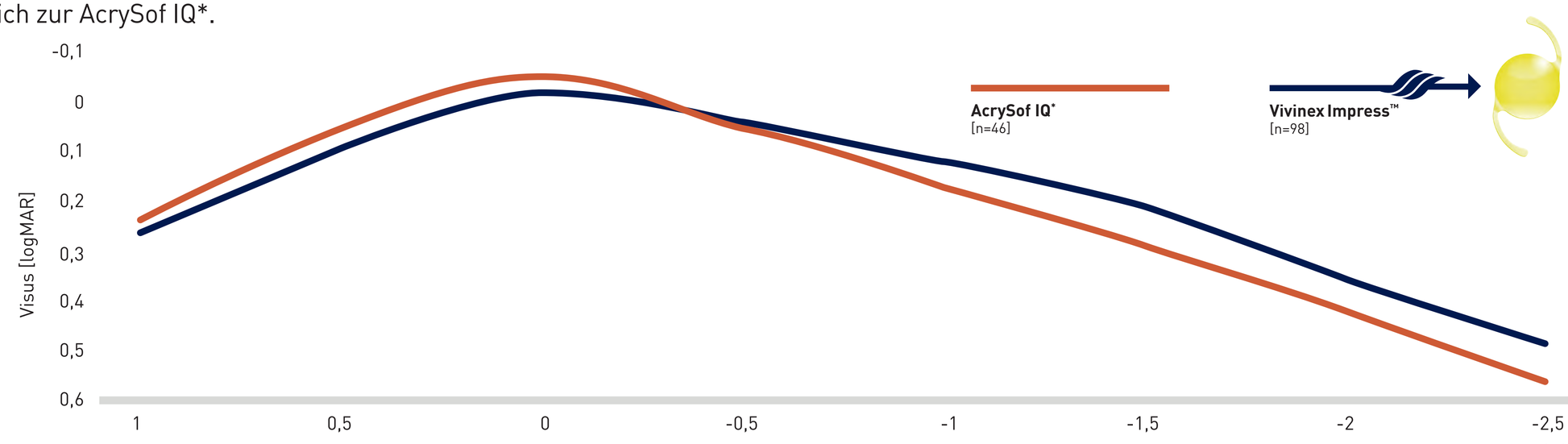
Das Konzept hinter der Vivinex Impress™



Vivinex Impress™ verbessert das Sehen im Intermediärbereich im Rahmen Ihrer monofokalen Patientenversorgung

Monofokaler Defokus[1]

Die fernkorrigierte Defokuskurve zeigt eine bessere monokulare Sehschärfe mit der Vivinex Impress™ im Bereich von -1,0 bis -2,5 D im Vergleich zur AcrySof IQ*.

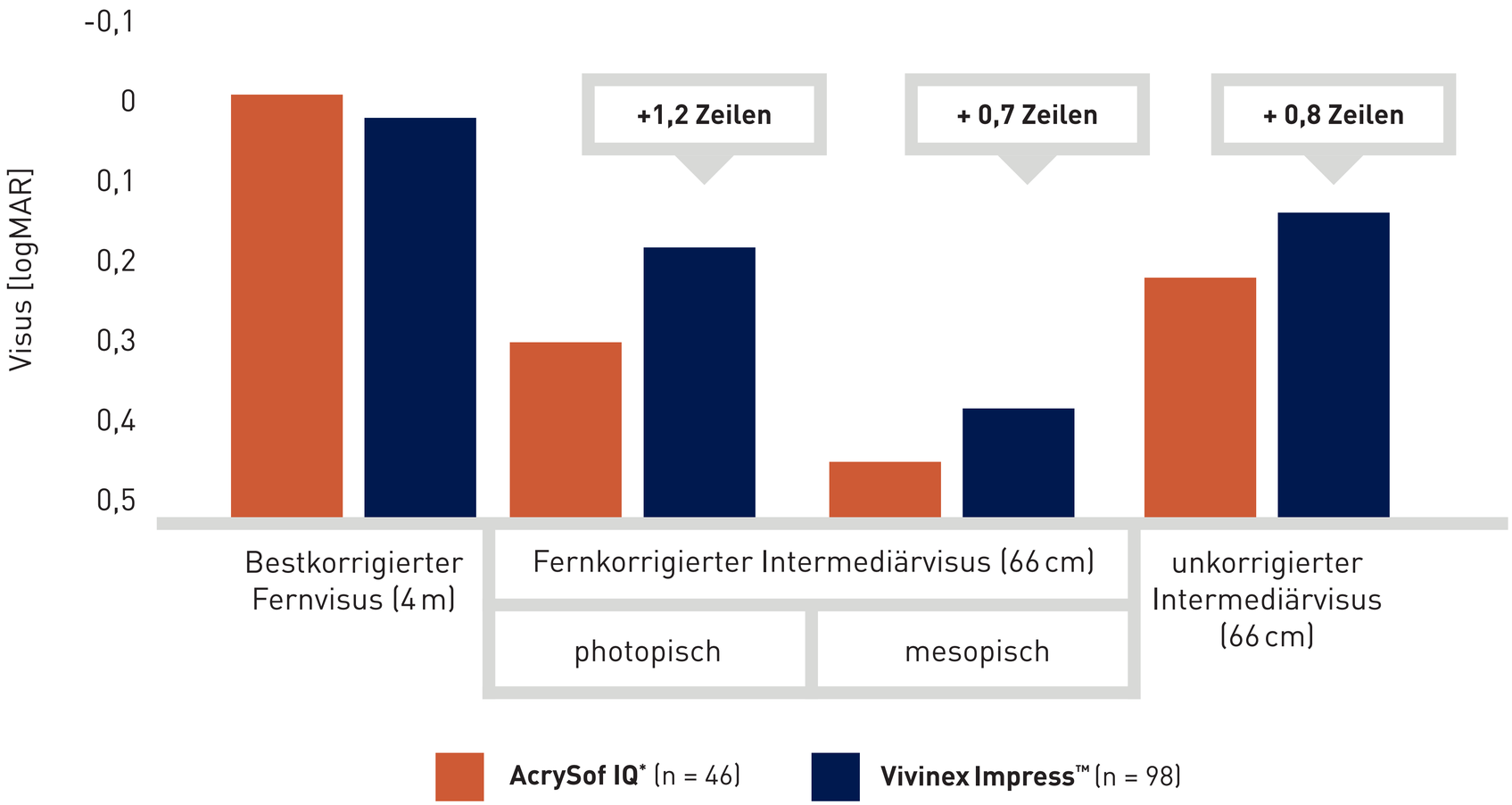


Daten aus einer 12-monatigen prospektiven, randomisierten, kontrollierten, verblindeten klinischen Studie, die an 14 Standorten durchgeführt wurde.

Vivinex Impress™ erzielt eine signifikante Verbesserung des Visus im Intermediärbereich

Vivinex Impress™ vs AcrySof IQ*

Monokulare Bestimmung der Sehschärfe[1]



Die Vivinex Impress™ bietet einen Fernvisus vergleichbar mit der AcrySof IQ*[1]

Die Vivinex Impress™ zeigt unter allen getesteten Bedingungen eine statistisch signifikante Verbesserung des Visus in 66 cm Entfernung im Vergleich zur AcrySof IQ*[1]

Daten aus einer 12-monatigen prospektiven, randomisierten, kontrollierten, verblindeten klinischen Studie, die an 14 Standorten durchgeführt wurde.

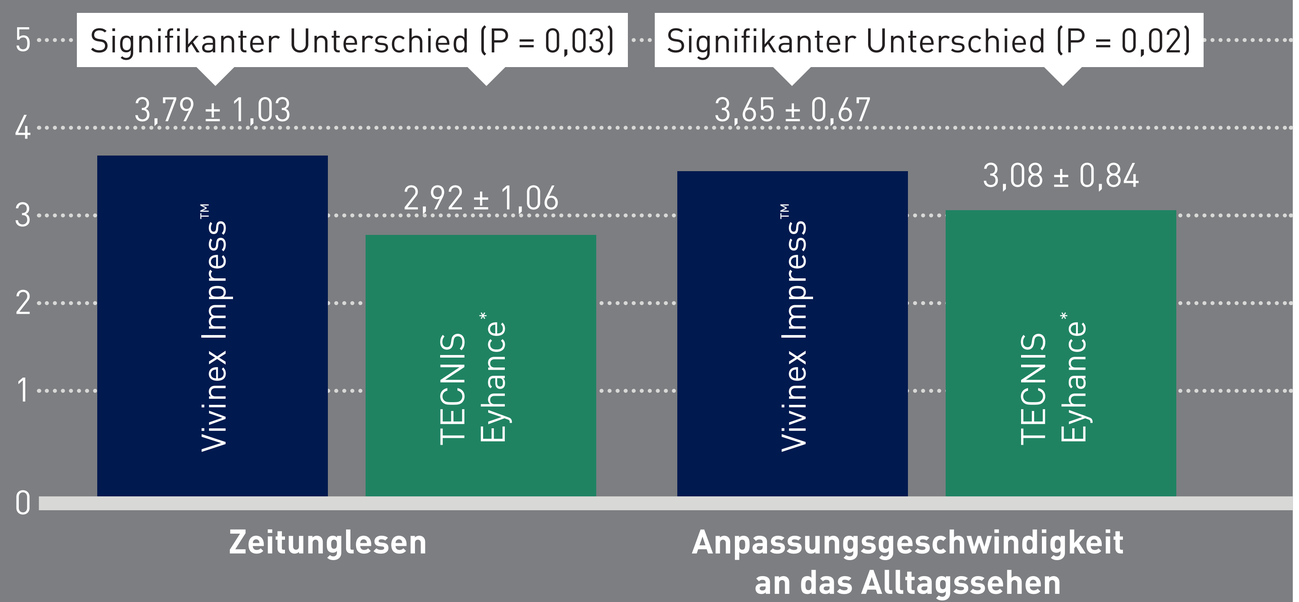
Vivinex Impress™ erzielt eine signifikante Verbesserung des Visus im Intermediärbereich

Vivinex Impress™ vs TECNIS Eyhance*

Überlegenheit der Vivinex Impress™ gegenüber der TECNIS Eyhance bei mittlerer Entfernung*

- In einer retrospektiven Studie zeigte sich, dass die Sehschärfe mit einer Vivinex Impress™ bei -1,5 dpt (66 cm) um eine halbe Zeile besser war (statistisch signifikant: $p < 0,05$)[2,3]

Erfasste subjektive Patientenzufriedenheit[2]

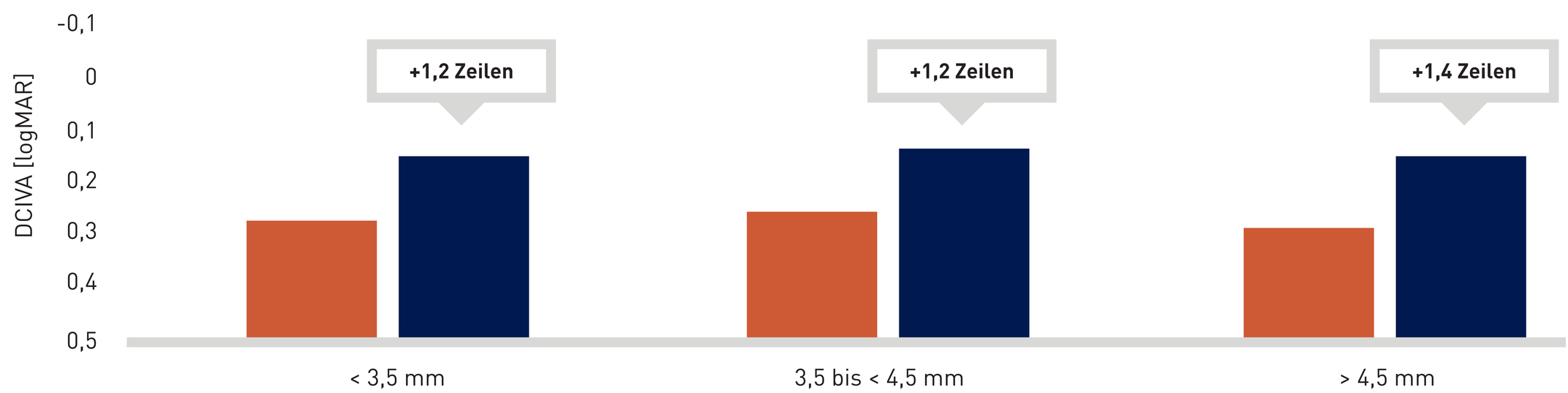


- Patienten• mit einer Vivinex Impress™ berichteten von einer deutlich höheren Zufriedenheit mit ihrer Sehkraft beim Zeitunglesen (statistisch signifikant: P=0,03)[2]

- Patienten• mit einer Vivinex Impress™ berichteten darüber hinaus von einer schnelleren Anpassung an ihr Alltagssehen nach der Operation (statistisch signifikant: P=0,02)[2]

Vivinex Impress™ verbessert die Sehleistung im Intermediär-bereich um mehr als eine Zeile unabhängig von Pupillengröße und Augenlänge

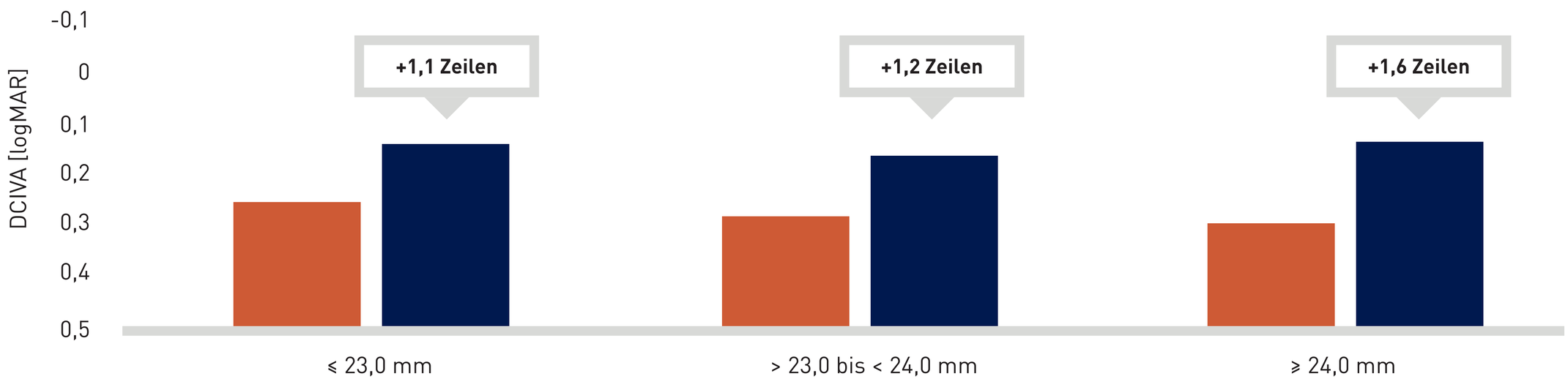
Sehschärfeverbesserung im Intermediärbereich in Abhängigkeit von der Pupillengröße[1]



Daten aus einer 12-monatigen prospektiven, randomisierten, kontrollierten, verblindeten klinischen Studie, die an 14 Standorten durchgeführt wurde.

Vivinex Impress™ verbessert die Sehleistung im Intermediär-bereich um mehr als eine Zeile unabhängig von Pupillengröße und Augenlänge

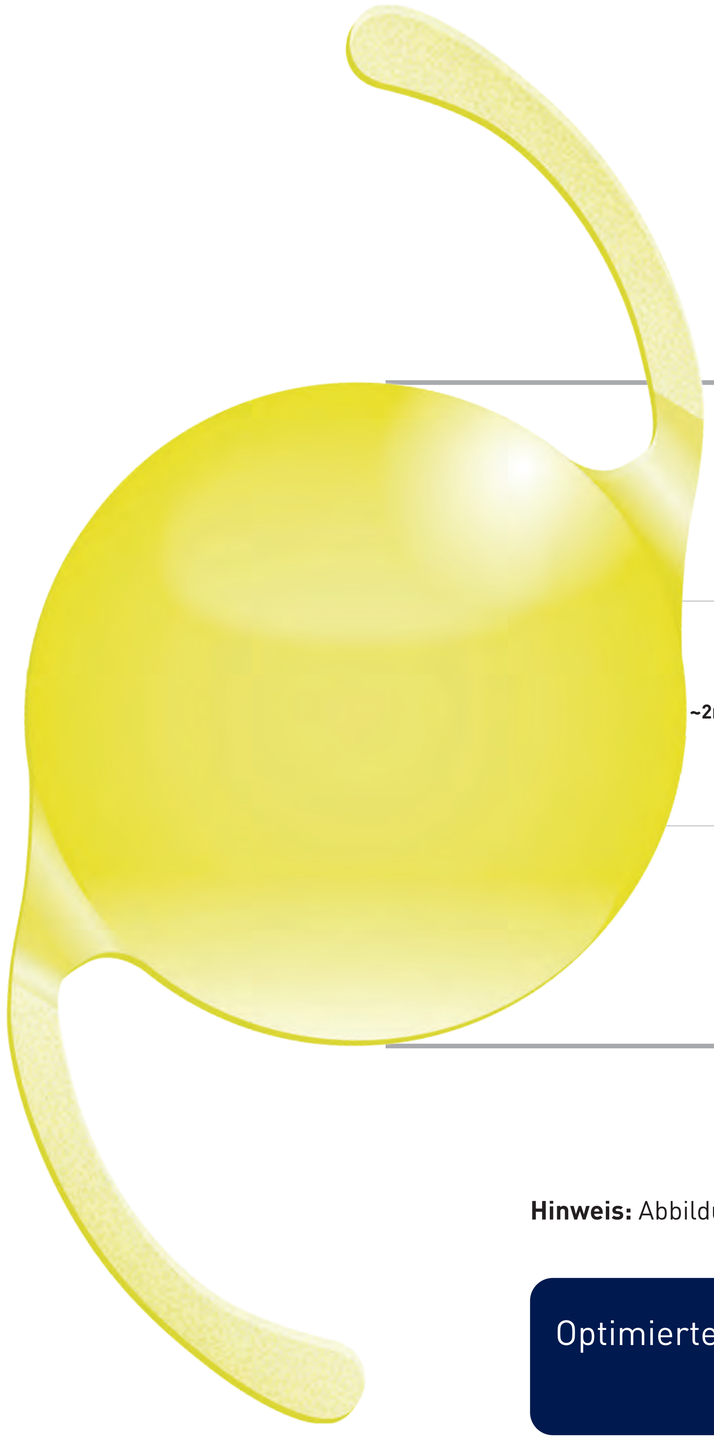
Sehschärfeverbesserung im Intermediärbereich in Abhängigkeit von der Augenlänge[1]



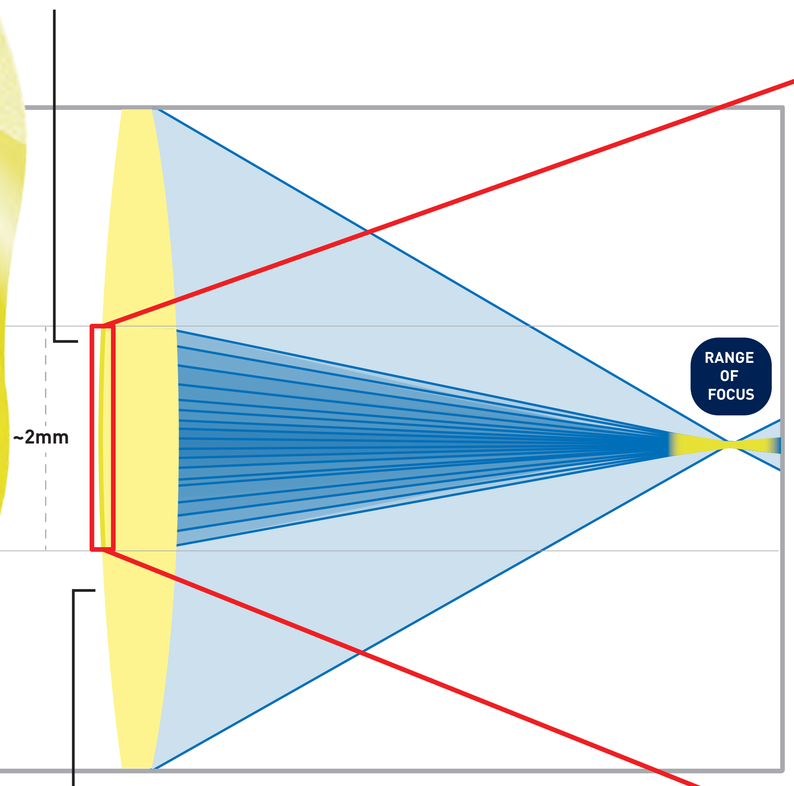
Augenlänge	≤ 23,0 mm	> 23,0 bis < 24,0 mm	≥ 24,0 mm
AcrySof IQ*	(n = 16)	(n = 17)	(n = 13)
Vivinex Impress™	(n = 34)	(n = 41)	(n = 23)

Daten aus einer 12-monatigen prospektiven, randomisierten, kontrollierten, verblindeten klinischen Studie, die an 14 Standorten durchgeführt wurde.

Wie funktioniert die Vivinex Impress™?

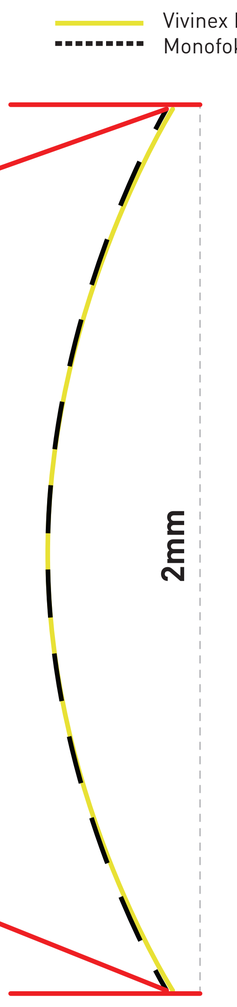


Optisches Element mit glattem Oberflächenprofil erzeugt gezielte Brechungsunterschiede



Standardmäßige negative asphärische Oberfläche

Profil der Linsenoberfläche | **Stärkenprofil der Linse**



Obwohl die Linsenkrümmung innerhalb der zentralen 2,0 mm leichte Veränderungen aufweist, ist die Oberfläche der Vivinex Impress™ insgesamt **glatt**.

Der Unterschied zu einer herkömmlichen monofokalen asphärischen Linse ist mit bloßem Auge **kaum zu erkennen**.

Diese kleinen Unterschiede haben dennoch eine **spürbare optische Wirkung – das zeigt sich deutlich im Abbildungsverhalten der Linse**.

Durch diese geringfügige Modifikation wird der Sehschärfebereich erweitert - das verbessert insbesondere das Sehen im Zwischenbereich im Vergleich zu einer monofokalen asphärischen IOL.

Hinweis: Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung und stellen das tatsächliche Produktdesign nicht exakt dar.

Optimiertes Stärkenprofil für einen erweiterten Fokusbereich, das eine verbesserte Sicht im Intermediärbereich ermöglicht. Höchster Sehkomfort durch eine glatte Oberfläche und fehlenden diffraktiven Elementen oder Ringen.[4]

Vorteile der Vivinex™-Plattform

Glisteningfrei Glisteningfreies hydrophobes Acrylat[5,6]

Verbesserte Abbildungs-qualität Die patentierte, asphärische Optik der Vivinex™ korrigiert die sphärische Aberration der Hornhaut und bietet zusätzlich bei Dezentrierung eine Kompensation der induzierten Koma.[7,8,9]

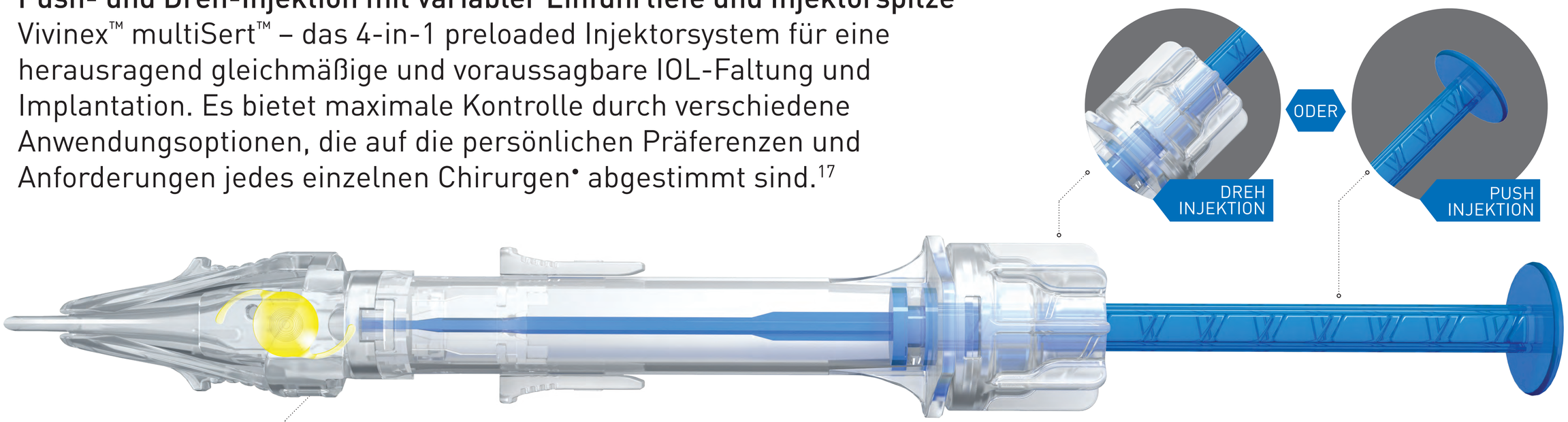
Nachstar-reduktion Nachstarreduktion durch speziell entwickelte Rückflächenbehandlung mit aktivem Sauerstoff, glatte Oberfläche und scharfe Optikkante[5,6,10,11,12,13,14,15,16]

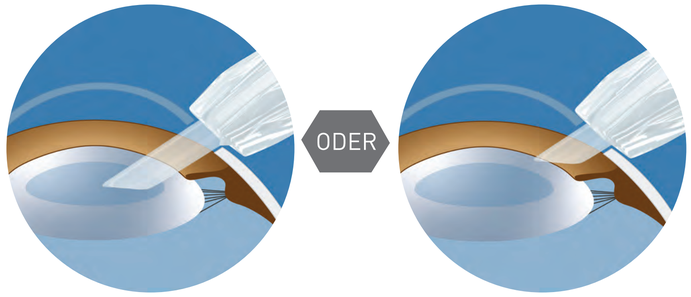
Gleichmäßige IOL-Faltung und besserer Halt im Kapsel-sack Die texturierte Haptikoberfläche wurde entwickelt, um ein Anhaften an der Optik während der Implan-tation zu reduzieren und einen besseren Halt im Kapselsack sicherzustellen.



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.[17]





Einführung in den Kapselsack
Distanzhalter:
Ausgangsposition

Einführung durch den Inzisionskanal
Distanzhalter:
Vorgeschobene Position

Vorteile von preloaded Injektorsystemen:

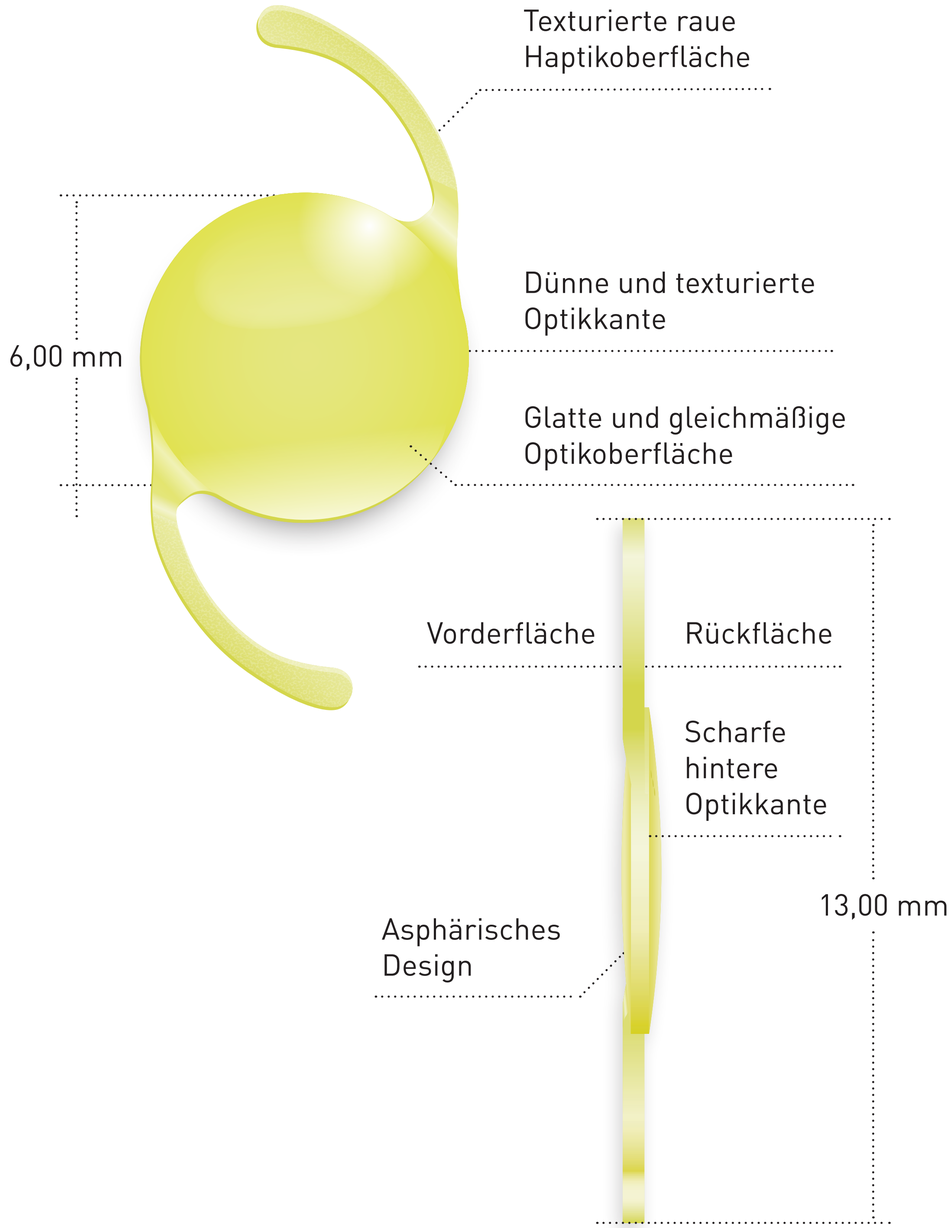
Leichtere Vorbereitung, höhere Sicherheit durch:[18,19,20,21,22,23]
- Verringerung des Kontaminations- und Infektionsrisikos
- Risikoreduktion für IOL-Defekte

Höhere Effizienz im Operationssaal:[20,22]
- Minimierung des Zeitaufwands für die Vorbereitung des IOL-Injektorsystems
- Weniger Instrumente müssen wiederaufbereitet werden

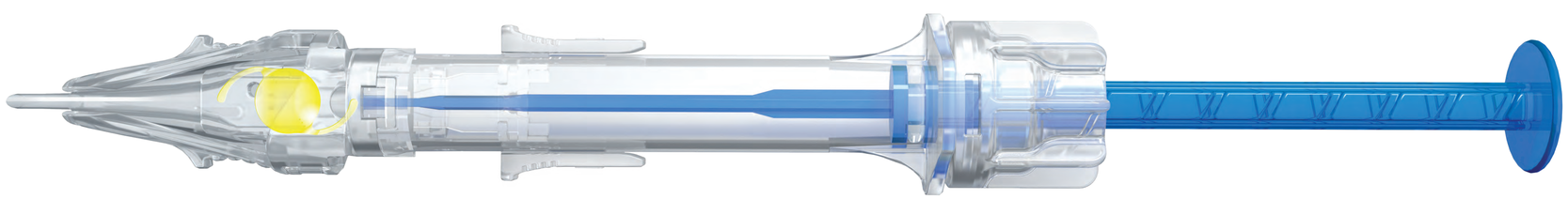
Bessere Vorhersagbarkeit:[22]
- Herausragend gleichmäßige und voraussagbare IOL-Faltung und Implantation

Technische Eigenschaften

Vivinex Impress™	
Modellname	**XY1-EM**
Optik Design	Bikonvex mit scharfer, dünner und texturierter Optikkante Vorderfläche: Asphärisches Design
Optik & Haptik Material	Hydrophobes Acrylat Vivinex™ mit UV- und Blaulichtfilter
Haptik Design	Texturierte raue Haptikoberfläche
Abmessung (Optik / Gesamt)	6,00 mm / 13,00 mm
Lieferbereich (Sphärisches Äquivalent)	+6,00 bis +30,00 dpt (in 0,50 dpt Schritten)
Nominale A-Konstante**	118,8
Injektor	**multiSert™** preloaded
Außendurchmesser der vorderen Injektorspitze	1,70 mm
Empfohlene Inzisionsgröße	2,20 mm



Preloaded im **multiSert™** Injektorsystem



HOYA

SURGICAL OPTICS

CE 0123 2026-08-20_HSOE_XY1-EM_BR_OCE_DE

Referenzen: 1. Ang, RET. et al, (2025): Comparison of Visual Acuity Outcomes of Enhanced Monofocal Versus Standard Monofocal Intraocular Lenses from a Randomized, Multicenter, Active-Controlled Trial. In: Journal of refractive surgery 2025;41(4):e300-e309. **2.** Kabura, R. et al, (2025): Comparative evaluation of clinical results and patient-reported outcomes of enhanced monofocal and conventional monofocal intraocular lenses. In: Journal of cataract and refractive surgery 51:520-524. **3.** Kabura, R. et al, (2024): Early postoperative clinical outcomes of the monofocal intraocular lens XY1-EM (Vivinex Impress). In: GANKA. OPHTHALMOLOGY Vol.66 No.6. **4.** HOYA data on file, HOYA Medical Singapore, Pte. Ltd, 2020 **5.** Tandogan, T. et al. (2021): In-vitro glistening formation in six different foldable hydrophobic intraocular lenses. In: BMC Ophthalmol 21, 126. **6.** Auffarth, G. U. et al. (2023). Randomized multicenter trial to assess posterior capsule opacification and glistenings in two hydrophobic acrylic intraocular lenses. In: Scientific reports, 13 (1), 2822. **7.** Perez-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, K. K. et al. (2022): Effect of decentration on the quality of vision: comparison between aspheric balance curve design and posterior aspheric design intraocular lenses. Journal of cataract and refractive surgery 48 (5), p. 576-583. **9.** Thakur, A. 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. 72 (4), p. 558–564. **10.** 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. **11.** 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. **12.** 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. **13.** 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. **14.** 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. **15.** 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. **16.** 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. **17.** HOYA data on file. DoF-SERT-102-MULT-03052018, HOYA Medical Singapore Pte. Ltd, 2018. **18.** Galor, A. er al. (2013). Management strategies to reduce risk of postoperative infections. In Current ophthalmology reports, 1 (4), 10.1007/s40135-013-0021-5. **19.** Bodnar, Z. et al. (2012). Toxic anterior segment syndrome: Update on the most common causes. In: Journal of cataract and refractive surgery, 38 (11), p. 1902–1910. **20.** Jones, J. et al. (2016). The impact of a preloaded intraocular lens delivery system on operating room efficiency in routine cataract surgery. In: Clinical ophthalmology (Auckland, N.Z.), 10, p. 1123–1129. **21.** Park, C. et al. (2018). Toxic anterior segment syndrome-an updated review. In: BMC ophthalmology, 18(1), 276. **22.** Chung, B. et al. (2018). Preloaded and non-preloaded intraocular lens delivery system and characteristics: human and porcine eyes trial. In: International journal of ophthalmology, 11 (1), 6–11. **23.** Schmidbauer, J. et al. (2002): Rates and causes of intraoperative removal of foldable and rigid intraocular lenses: clinicopathological analysis of 100 cases. In: Journal of cataract and refractive surgery, 28 (7), 1223–1228. *Markenzeichen Dritter sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. **Die A-Konstante wird als Ausgangspunkt für die Berechnung der Linsenstärke angegeben. Es ist zu empfehlen, die Berechnung der genauen Linsenstärke individuell und anhand der verwendeten Ausstattung sowie der eigenen Erfahrung des operierenden Chirurgen• durchzuführen. •Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im Text das generische Maskulinum verwendet. Gemeint sind selbstverständlich immer alle Geschlechter.

Die enthaltenen Informationen sind für Fachleute des Gesundheitswesens bestimmt. Eine vollständige Liste der Indikationen und Kontraindikationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung. 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, Vivinex Impress und multiSert sind Marken der HOYA Corporation oder ihrer verbundenen Unternehmen. ©2026 HOYA Surgical Optics GmbH. Alle Rechte vorbehalten. HOYA Medical Singapore Pte. Ltd. | 10 Biopolis Road #04-01/06, Chromos, Singapore 138670, SINGAPORE EU REP HOYA Surgical Optics GmbH | De-Saint-Exupery-Str. 10 | 60549 Frankfurt am Main | Deutschland | Hotline DE: Tel. +49 (0)800 664 2 664 | Fax +49 (0)800 774 2 774 **hoyasurgicaloptics.com**