

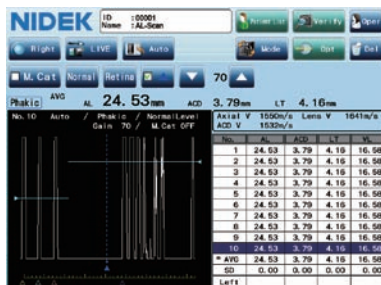
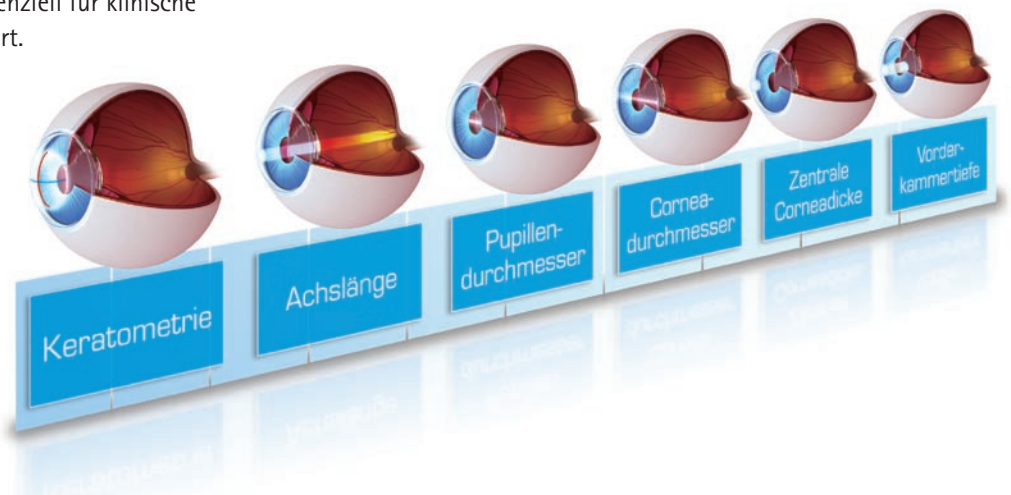
OCULUS/NIDEK | AL-Scan

Optisches Biometriegerät



Optisches Biometrie-Gerät

Schnelle Messungen sind essenziell für klinische Effizienz und Patientenkomfort.
Wir bieten Ihnen die Lösung:
Das State-of-the-art-Biometer – der AL-Scan.

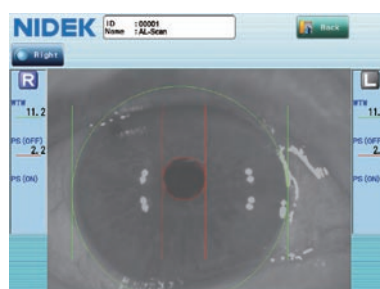


Für Fälle von besonders matura Katarakt bietet der AL-Scan ein Ultraschall-Biometer, das die Messung von allen Kataraktaugen ermöglicht, ohne die Position des Patienten zu verändern. Die Messwerte werden automatisch gespeichert und können zur IOL-Brechkraftberechnung verwendet werden.

Der OCULUS/NIDEK AL-Scan stellt den Vorderabschnitt mit Linse, Pupillenbild, Irisbild und Reflexion der auf die Cornea projizierten doppelten Keratometer-Ringe dar. Durch das Scheimpflugbild der Linse erhalten Sie einen Eindruck von der Intensität der Katarakt. Iris- und Pupillenbild unterstützen Sie bei der Auswahl von Premium-IOL. Die Beurteilung einer irregulären Corneaoberfläche wird durch die Reflexion der Keratometerringe unterstützt.



> *Reflektierte Keratometerringe*



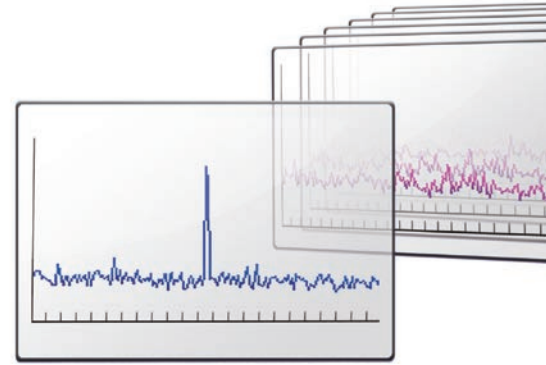
> Pupillen- und Irisbild



> Scheimpflugbild

Auch für Augen mit maturer Katarakt

Der spezielle Messmodus erhöht durch die Überlagerung der einzelnen Messsignale den Signal-Rauschabstand. Dadurch wird das finale Messsignal verstärkt und ermöglicht mit optischer Biometrie selbst mature Katarakt zu vermessen.



NIDEK ID : 00001 AL-Scan											
Right				Left				Ref. Target			
AL (Opt) : 24.21 (-0.20)				AL (Opt) : 24.30 (-0.20)				0.00			
ADD (Opt) : 3.85				ADD (Opt) : 3.81							
R1/R2 (M2.4) : 7.81/ 7.66				R1/R2 (M2.4) : 7.76/ 7.73							
R1/R2 (M3.3) : 7.82/ 7.68				R1/R2 (M3.3) : 7.81/ 7.73							
IOL1 Right			IOL2 Right			IOL3 Right			IOL4 Right		
SPK/T			Camelin-Coleoni			Holladay			Haigis		
NIDEK			NIDEK			NIDEK			NIDEK		
Power Acromat 118.4			Power Acromat 118.4			Power SF 1.45			Power SF 1.527		
19.00			19.32			18.94			20.05		
Ref. 18.0			Ref. 18.5			Ref. 18.0			Ref. 18.0		
0.58			0.54			0.64			0.71		
18.5			19.0			18.5			19.5		
0.34			0.21			0.30			0.38		
19.0			19.5			18.0			20.0		
0.00			-0.12			-0.04			-0.04		
19.5			20.0			18.5			20.5		
-0.35			-0.45			-0.38			-0.31		
20.0			20.5			20.0			21.0		
-0.70			-0.73			-0.73			-0.65		

Messwerte und IOL-Berechnung

Im AL-Scan sind bereits viele IOL-Berechnungsformeln für unbehandelte und behandelte Augen (z. B. post-LASIK) integriert. Sobald der ultraschnelle Messvorgang abgeschlossen ist, wird die Brechkraft der gewünschten IOL berechnet.



Assistent für die Positionierung von torischen IOL

Der AL-Scan bietet die Möglichkeit, eine Referenzlinie zu gut sichtbaren Gefäßen zu definieren. Der resultierende Verdrehwinkel zu den Zentralradien wird im Irisbild angezeigt. Das Irisbild kann ausgedruckt werden und hilft im OP bei der korrekten Positionierung der torischen IOL.

IOL Settings											
No. 1		Nex-Acri		118.4		5.00					
NIDEK											
Holladay		Haigis		a1: 0.400		a2: 0.100					
SF: 1.45		a0: 1.527									
Acromat		Optimized		mCD		Optimized					
SPK		118.4		US		5.00		US			
SPK 1		118.4		US		118.2		US		7.86	
SPK 1		118.4		US		120.2		US		10	
Camelin-Coleoni		118.4		US		1.527		US		2.287	
Haigis		118.4		US		0.400		US		10	
SF		1.45		US		3.18		US		10	

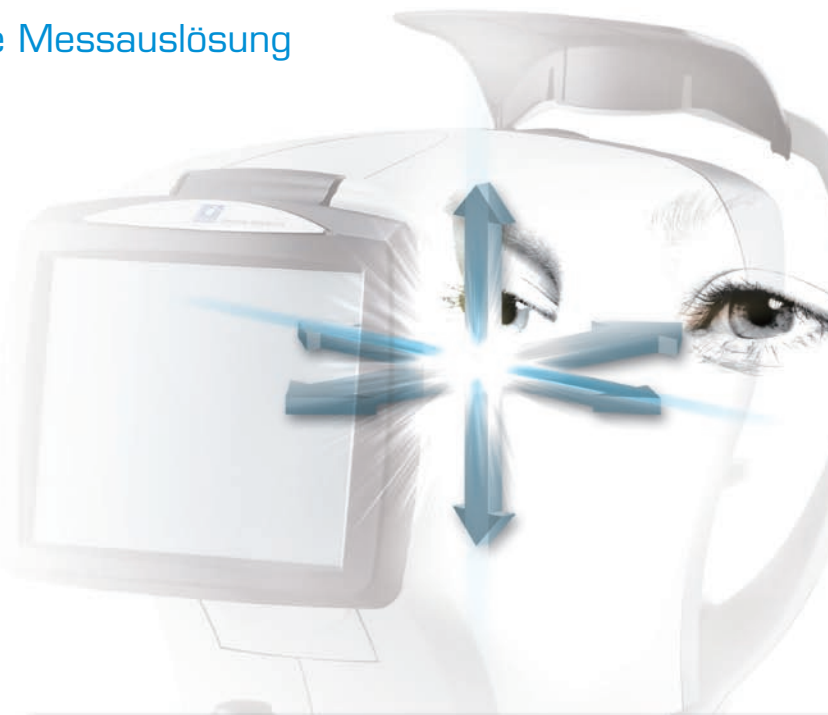
Optimierung der IOL-Konstanten

Die Eingabe der post-operativen Ergebnisse ermöglicht eine Optimierung der IOL-Konstanten. Durch die Personalisierung der IOL-Konstanten wird eine höhere Genauigkeit der post-operativen Ergebnissen erzielt.

3D-Autotracking und automatische Messauslösung

Die Bedienung ist intuitiv und dadurch gut zu delegieren. Jeder kann eine Messung durchführen – es ist kinderleicht!

Der AL-Scan arbeitet mit dem etablierten, bekannten und ultra-schnellen NIDEK 3D-Autotracking und der Autoshot-Technologie. Das ist die Grundlage für die einfache Bedienung und die überragende Genauigkeit der Messwerte. Das 3D-Autotracking-System erfasst das Auge, fokussiert und zentriert es und folgt dann allen Augenbewegungen in x-, y- und z-Richtung. Die Messung wird dann automatisch ausgelöst.



Technische Daten

OCULUS/NIDEK AL-Scan

Optische Messungen

Achslänge	Messbereich: 14 bis 40 mm in 0,01 mm-Schritten
Krümmungsradius	Messbereich: 5 bis 13 mm in 0,01 mm-Schritten
Vorderkammertiefe	Messbereich: 1,5 bis 6,5 mm in 0,01 mm-Schritten
Zentrale Hornhautdicke	Messbereich: 250 bis 1.300 µm in 1 µm-Schritten
Hornhautdurchmesser (White-to-white distance)	Messbereich: 7 bis 14 mm in 0,1 mm-Schritten
Pupillendurchmesser	Messbereich: 1 bis 10 mm in 0,1 mm-Schritten

Ultraschall-Messungen

Achslänge	Messbereich: 12 bis 40 mm in 0,01 mm-Schritten
Hornhautdicke	Messbereich: 200 bis 1.300 µm in 1 µm-Schritten
IOL-Berechnungsformeln	SRK, SRK II, SRK/T, Binkhorst, Hoffer Q, Holladay, Camellin-Calossi, Haigis
Autotracking/Autoshot	in X-, Y- und Z-Richtung, Automatische Messauslösung
Monitor	schwenkbarer 8,4" Farb-LCD, Touchscreen
Drucker	integrierter Thermodrucker mit automatischer Papierabschneidung
Schnittstelle	LAN, USB
Stromversorgung	AC 100 bis 240V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	100VA
Abmessungen (B x T x H)	283 x 504 x 457 mm
Gewicht	21 kg

CE gemäß Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte



> Die Ultraschallsonde ist platzsparend und griffbereit direkt am Gerät platziert.



reddot award

WWW.OCULUS.DE



OCULUS ist zertifiziert gemäß
DIN EN ISO 13485/DIN EN ISO 9001

OCULUS Optikgeräte GmbH
Postfach • 35549 Wetzlar • GERMANY
Tel. +49-641-2005-0 • Fax +49-641-2005-255
E-Mail: sales@oculus.de • www.oculus.de