

Technische Details Sirius+

Datenschnittstelle	USB 3.0
Stromversorgung	externes Netzteil 24VCC Eingang: 100-240Vac, 50/60Hz, 0,9-0,5A Ausgang: 4Vdc - 40W Netzanschluss: IEC C14 Stecker
Abmessungen (HxBxT) Gewicht	515 x 315 x 255mm 7kg
Einstellbereich der Kinnstütze Mindesthöhe der Kinnschale von der Tischoberkante Bewegungsbereich der Gerätebasis	70mm +/- 1mm 24cm 105 x 110 x 30mm
Arbeitsabstand	74mm

Wellenlängen der Lichtquellen

Beleuchtung der Placidoscheibe	LED 400-700nm
Scheimpflug	LED 475nm (UV-frei)
Pupillographie	LED 940nm
Fluoresceinbeleuchtung	LED 470nm
Hilfsbeleuchtung	LED 400-700nm

Topographie

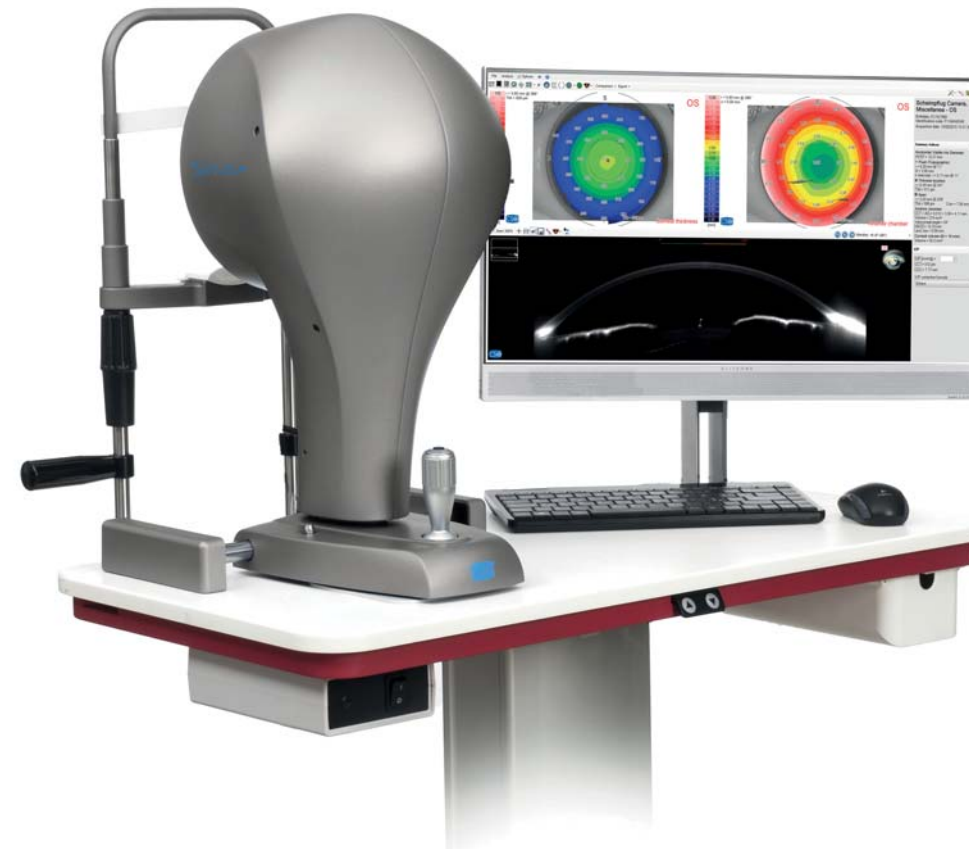
Placido-Analyserringe echte Messpunkte	22 Vorderfläche: 41.932 bis 150.832 Rückfläche: 36.300 bis 145.200
Topographie-Messzone Dioptrienbereich	12mm Durchmesser 1D bis 100D
Messgenauigkeit	Klasse A gemäß DIN EN ISO 19980:2012
kompatibel zu Klinik-Standard	DICOM v3 (IHE Integrationsprofil EYECARE Workflow)

Zubehör

magnetischer Streufilter für Zusatzbeleuchtung
magnetischer 530nm Sperrfilter (Gelb)
magnetische -6D Hilfslinse
Kalibrierwerkzeug mit 8mm Radius

Systemanforderungen

Prozessor i3 oder höher (i5 empfohlen)
Intel-Chipsatz
4 GB Arbeitsspeicher (8 GB empfohlen)
Grafikkarten-Auflösung min. 1280x960 px
1 GB dezidiertem Grafikspeicher
USB 3.0 Anschluss
Windows 10 (64bit) Betriebssystem



wissenschaftliche Publikationen (Auszug)

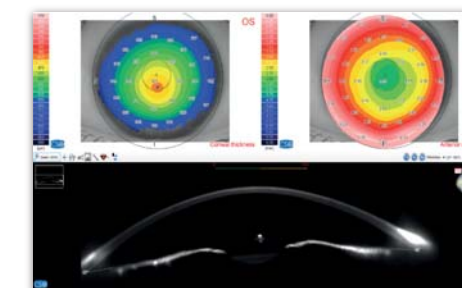
Nasser, Cornelius K., et al. "Repeatability of the Sirius imaging system and agreement with the Pentacam HR." *Journal of Refractive Surgery* 28.7 (2012): 493-497.
Author information: Department of Ophthalmology, Assaf Harofeh Medical Center, Israel.

Jorge, Jorge, et al. "Central corneal thickness and anterior chamber depth measurement by Sirius® Scheimpflug tomography and ultrasound." *Clinical ophthalmology* (Auckland, NZ) 7 (2013): 417
Author information: Clinical and Experimental Optometry Research Laboratory, Center of Physics (Optometry), School of Sciences, University of Minho, Braga

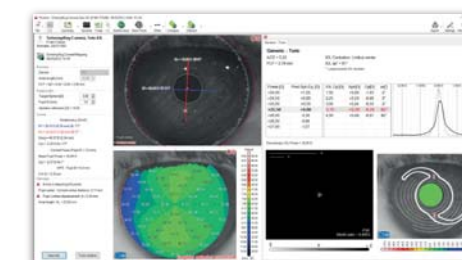
Maresca, Nunzio, et al. "Agreement and reliability in measuring central corneal thickness with a rotating Scheimpflug-Placido system and ultrasound pachymetry." *Contact Lens and Anterior Eye* 37.6 (2014): 442-446.
Author information: Degree Course in Optics and Optometry, Faculty of Mathematics, Physics and Natural Sciences, Roma TRE University, Rome, Italy. Electronic address: nunziomaresca88@hotmail.com. 2 Degree Course in Optics and Optometry, Faculty of Mathematics, Physics and Natural Sciences, Roma TRE University, Rome, Italy. 3 Degree Course in Optics and Optometry, Faculty of Mathematics, Physics and Natural Sciences, Roma TRE University, Rome, Italy; Ospedale "Grassi" Roma, Italy. 4 Department of Physics (Optics and Optometry), University of Florence, Italy.

Huang, Jinhai, et al. "Precision of a new Scheimpflug and Placido-disk analyzer in measuring corneal thickness and agreement with ultrasound pachymetry." *Journal of Cataract & Refractive Surgery* 39.2 (2013): 219-224.
Author information: School of Optometry and Ophthalmology and Eye Hospital, Wenzhou Medical College, Wenzhou, Zhejiang, China.

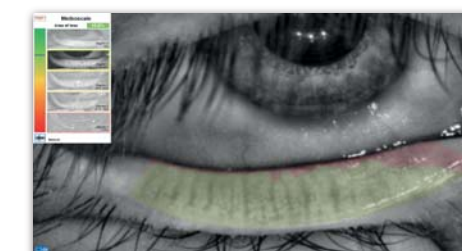
SIRIUS+ Hornhaut-Topographie und -Tomographiesystem



Präzision für Vorder- und Rückfläche



Berechnung von IOL, ICRS und KL



umfassende Dry Eye Diagnostik

- schnelle, leichte Bilderfassung
- zuverlässige und präzise Ergebnisse
- umfassende Auswertungsmöglichkeiten

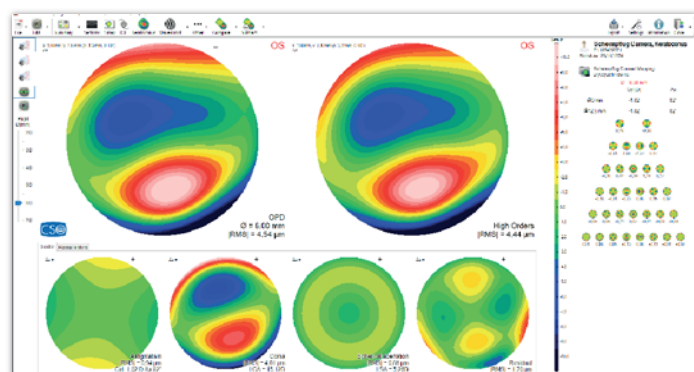
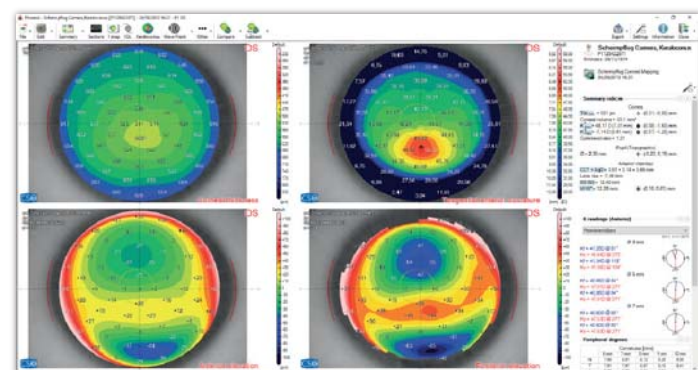


Die Sirius+ kombiniert die Placido-Topographie mit der Scheimpflug-Tomographie des vorderen Augenabschnitts. Sie liefert außergewöhnlich präzise Informationen zur Pachymetrie, Elevation, Krümmung und Dioptrienwerten beider Hornhautoberflächen über einen Durchmesser von 12 mm.

Alle biometrischen Messungen des Vorderabschnitts werden aus bis zu 100 hochauflösenden Hornhautschnitten berechnet. Die besonders hohe Aufnahme-geschwindigkeit reduziert den Einfluss von Augenbewegungen. Die Sirius+ liefert dadurch qualitativ hochwertige und zuverlässige Messergebnisse.

Neben der klinischen Diagnose des vorderen Augenabschnitts ist die Sirius+ ein unschätzbares Werkzeug in der refraktiven und Katarakt-Chirurgie. Optional ist hierfür ein IOL-Berechnungsmodul verfügbar.

Objektive Untersuchungen liefern eine genaue Messung des Pupillendurchmessers unter skotopischen, mesopischen, photopischen und dynamischen Bedingungen.

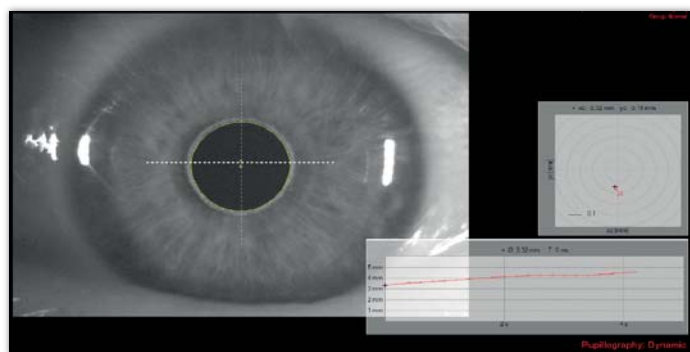


Aberrometrie der Hornhaut

Die aberrometrische Analyse bietet einen vollständigen Überblick über die Abbildungsfehler der Hornhaut. Es ist möglich, den Einfluss der vorderen, hinteren oder gesamten Hornhaut für verschiedene Pupillendurchmesser auszuwählen. Die OPD/WFE-Karten und die visuellen Simulationen (PSF, MTF, Zusammenfassung der Visualität mit Optotypen) können dem behandelnden Arzt helfen, die Sehprobleme des Patienten zu erkennen und zu erklären.

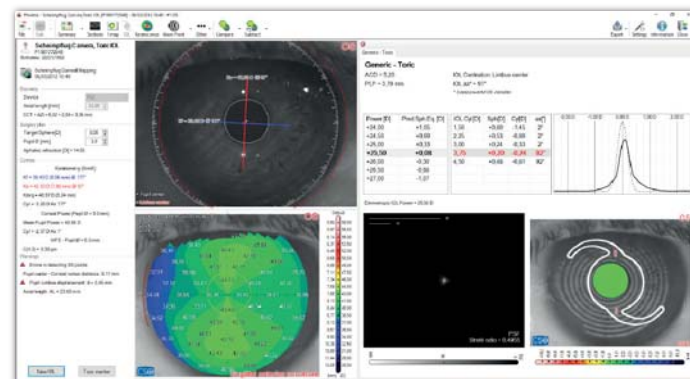
Die Phoenix Softwareplattform

Die Sirius+ verwendet die geräteübergreifende Phoenix Software, die Ihnen umfassende Analysen, Auswertungen und Verlaufsberichte ermöglicht. Patientendaten und Messergebnisse werden in einer modernen Datenbank gespeichert und können von vielen Geräten gemeinsam genutzt werden, wie z.B. der digitalen Spaltlampe „DigiPro“.



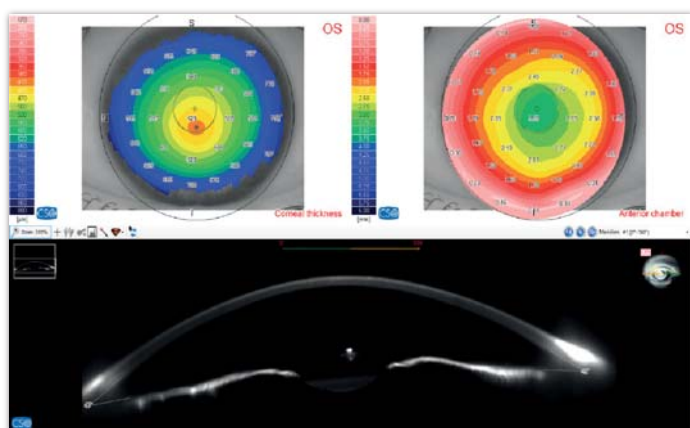
Pupillographie

Die Sirius+ bietet eine integrierte Software zur Vermessung der Pupille unter skotopischen, mesopischen, photopischen und dynamischen Bedingungen. Präzise Informationen über das Zentrum und den Durchmesser der Pupille sind besonders für refraktive Eingriffe unerlässlich.



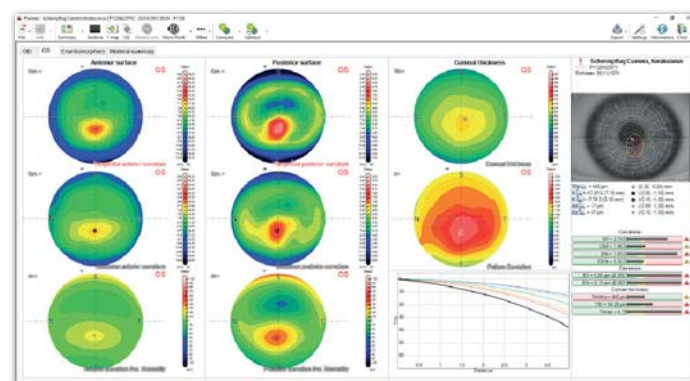
IOL-Berechnungsmodul (optional)

Mithilfe von Ray-Tracing-Algorithmen errechnet dieses Modul unabhängig vom Zustand der Hornhaut (unbehandelt oder postoperativ) die optimale sphärische und torische Brechkraft der passenden Intraokularlinse.



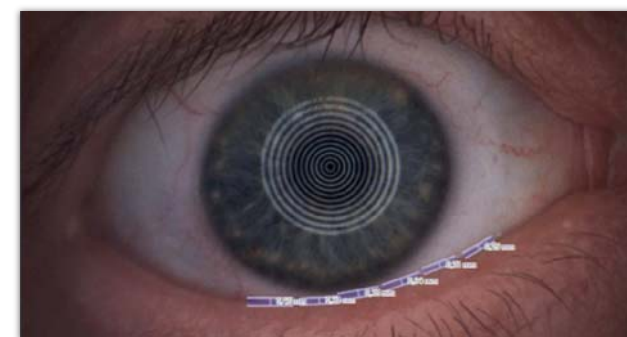
Glaukom-Screening

Mit der Pachymetrie und der exakten Vermessung des Kammerwinkels unterstützt die Sirius+ besonders Glaukomspezialisten bei ihrer Diagnose.



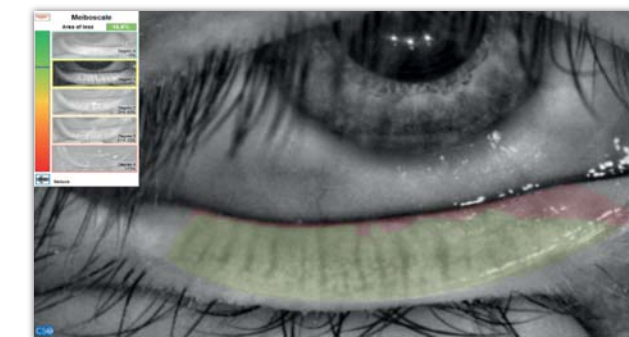
Keratokonius-Screening

Das komfortable Keratokonius-Screening liefert dem Augenarzt wichtige Informationen über den Zustand der Cornea. Das daraus gewonnene Wissen kann dabei helfen, Komplikationen im Hinblick auf Ektasien schon im Vorwege zu vermeiden, bevor eine Operation durchgeführt wird.



Video-Keratoskopie

Die Sirius+ verfügt über eine Weißlicht- und eine Blaulicht-Beleuchtungsquelle zur Stimulation von Fluorescein. Diese ermöglichen die Anpassung von harten und Ortho-K Kontaktlinsen.



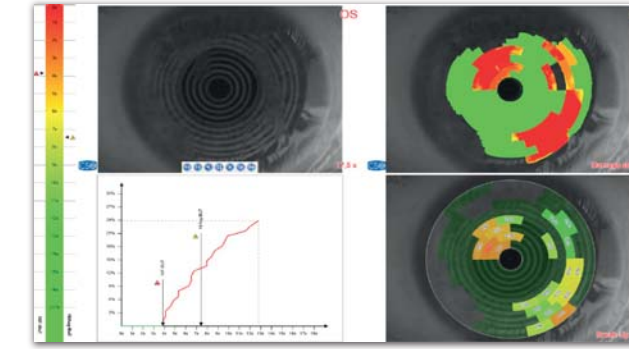
Meibographie

Eine integrierte Infrarotlichtquelle macht die Meibomschen Drüsen sichtbar. Die Software unterstützt Sie bei der Analyse des Zustands.



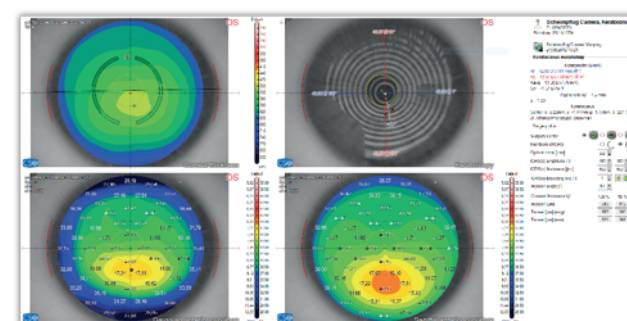
Anpassen von Kontaktlinsen

Die Software bietet ein komfortables Modul zur Anpassung formstabiler Kontaktlinsen, inklusive einer umfassenden Linsen-Datenbank mit vielen Herstellern, „Autofit“ Funktion und realistischen Fluo-Simulationen.



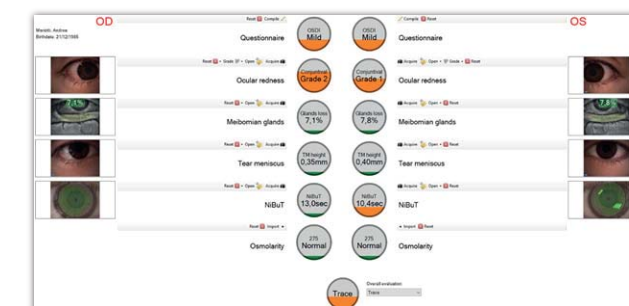
Analyse des Tränenfilms

Die Placidotecnologie ermöglicht eine erweiterte Analyse des Tränenfilms, wie z.B. die NIBUT-Messung (Non Invasive Break-up Time).



Intrastromale Ringe

Basierend auf der Pachymetriekarte und der kornealen Höhenwerte ermöglicht Ihnen Sirius+ die Planung von intrastromalen Ringen. Diese können eine Option für die Korrektur von Refraktionsdefekten und bestimmten Ausprägungen von Keratokonius sein.



Dry Eye Report

Die Sirius liefert Ihnen verlässliche Daten zur Tränenfilmauflöszeit, zum Zustand der Meibomschen Drüsen, zur konjunktivalen und limbalen Hyperämie und der Höhe des Tränenmeniskus. Aus diesen und zusätzlichen Analysen wird ein umfassender Bericht erstellt, der Sie bei der Dry Eye Diagnostik unterstützt.