



EXZELLENT
BILDGEBUNG



A/B/S/UBM Ultraschall Plattform

■ NEUE HERAUSRAGENDE BILDGEBUNG

Quantel Medical hat mit 5 integrierten Ringwandlern in einer 20 MHz Sonde in der Entwicklung einen maßgeblichen Sprung nach vorne gemacht.

Das Prinzip basiert auf dem Emittieren **alternierenden Ultraschalls** mittels **5 konzentrisch angebrachter Ringwandler** im Handstück.

Die Technologie ...

- steigert die **Tiefenschärfe** um 70%,
- steigert die **laterale Auflösung** um 27%,
- behält eine **hohe axiale Auflösung**.

Die gewonnen Bilder zeigen das **vollständige Auge** auf einem außergewöhnlich hohen Niveau.

Posteriore Linsenkapsel*

Retinale Ablösung mit Einblutung*

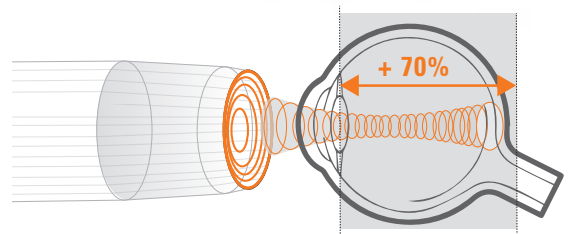
Vitreoretinale Traktion*

Weiss Ring*

* © Peter Good, MD, Birmingham and Midland Eye Center (Birmingham, UK).

■ EINE EINZELNE MULTIFUNKTIONALE SONDE

Die Tiefenschärfe wird durch die Ring Technologie **fast verdoppelt**: Die neue **20 MHz Ringwandler Sonde** erhöht die **Tiefenschärfe** um bis zu 70% und macht eine **simultane Untersuchung** des Glaskörpers, der Retina und der Orbita möglich, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen.



A/B/S/UBM Ultraschall Plattform

■ BENUTZEROBERFLÄCHE

Die **neue ABSolu Benutzeroberfläche** ist intuitiv und einfach in der Handhabung. Dies verkürzt die Lernkurve erheblich.

- **Vielfältige Auswahl** an Messinstrumenten
- **Bildschirm im B+B Modus** für einfache Vergleiche der Untersuchungsergebnisse
- Voll konfigurierbare **Berichtgenerierung**

ABSolu ist EMR kompatibel und kann mit diversen Speichermedien verbunden werden.

■ INTEGRIERTER BEWEGUNGSSENSOR

Die B15, B20 und UBM Sonden sind mit einem Positionssensor ausgestattet und liefern **alle wichtigen Informationen in Echtzeit**:

- die Position des Handstückes auf dem Auge
- die Ausrichtung des Ultraschallstrahls

Dies hilft dem Anwender, die zu untersuchenden Areale schneller zu identifizieren.

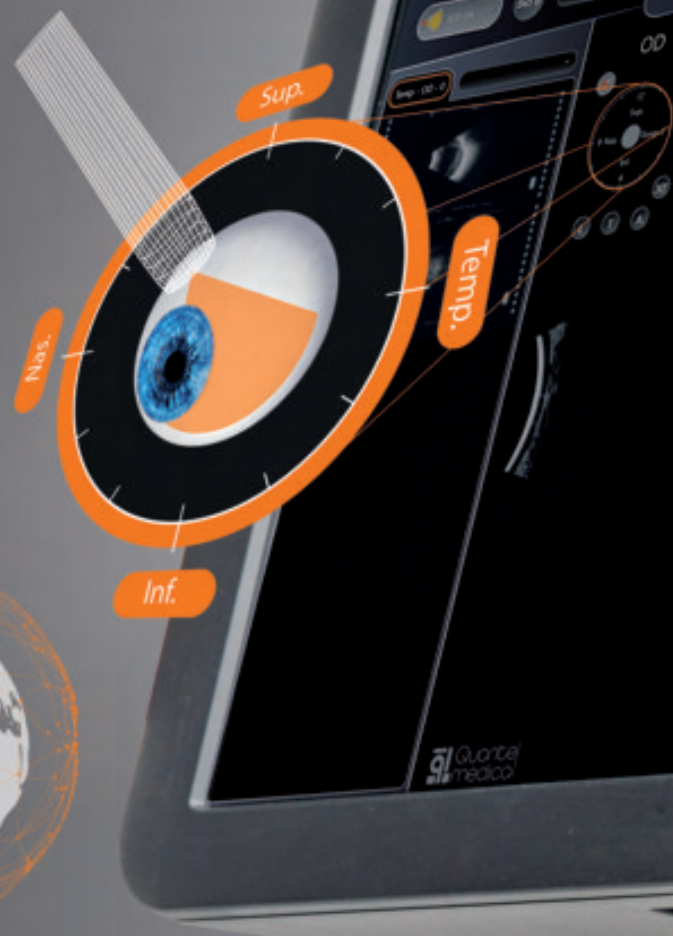
DIE PATENTIERTE TECHNOLOGIE WIRD EXKLUSIV VON QUANTEL MEDICAL ANGEBOTEN.

■ DICOM BILDGEBUNG

1080p
FULLHD

Eine Weltpremiere im ophthalmologischen Ultraschall: neuer Full HD Bildschirm mit Graustufenanzeige konform nach Section 14 des DICOM Standards.

- **Konstante** und standardisierte **Bildqualität**
- Zuverlässige **Bildanalyse**



■ ABSwitch™

KABELLOSER FUSSSCHALTER MIT 8 FUNKTIONEN



- einstellbare Verstärkung (+ und -)
- Freeze/Unfreeze von Bildern
- Betrachtung von Cineloop Bildern (Vor- und Zurückspulfunktion)
- Speicherung von Bildern in der Patientenakte
- Markierungen im Cineloop





Quantel
medical

820-54 A0123400180013351271

Gain 110

Temp - 05 - 0

WiFi



ABSolu

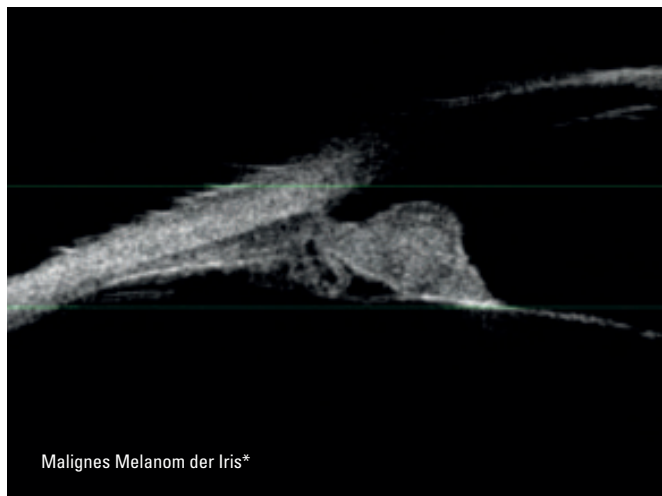
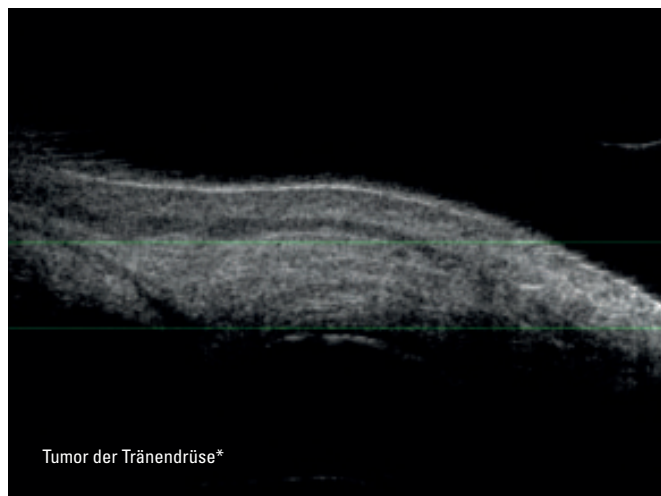
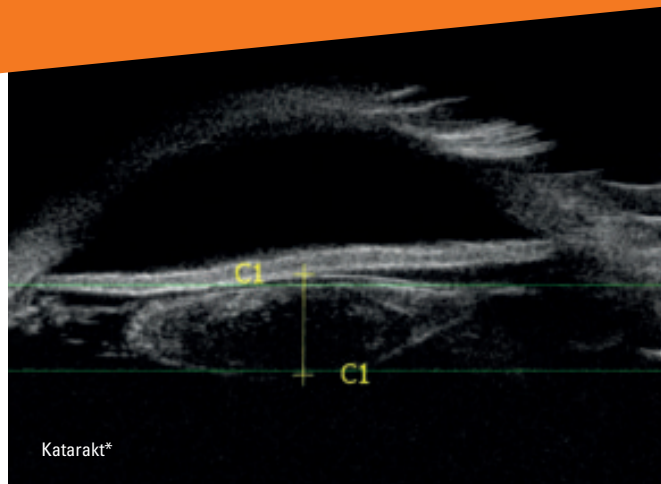
■ NEUE UBM BILDGEBUNG

Die UBM Technologie macht **eine Diagnose der Strukturen hinter der Iris** möglich, die andere Technologien nicht darstellen können. Quantel Medical bietet nun eine **optimierte UBM Technologie**:

- **neue Signalverarbeitung** für erhöhte Auflösung und Eindringtiefe,
- **linearer Schallkopf** zur optimierten Bildgebung,
- **elektromagnetische Technologie** zur Erhöhung der Geschwindigkeit und Benutzerfreundlichkeit,
- **Clearscan™ kompatibel**: schnelle und komfortable Untersuchung.

■ GLAUKOM MODUL

Alle halbautomatischen Quantifizierungs-Werkzeuge sind beim ABSolu (AOD, TIA, IT, ARA, LV) verfügbar, erleichtern die Untersuchungen und geben Aufschluss über die Funktionen der Iris, der Linse und des Ziliarkörpers bei Glaukompatienten.



* © Peter Good, MD, Birmingham and Midland Eye Center (Birmingham, UK).

■ STANDARDISierter ULTRASCHALL

Die **zahlreichen Erweiterungen** ermöglichen eine **einfachere und intuitivere** Nutzung. ABSolu ist die einzige Ultraschall Plattform, welche die **Kriterien Professor Karl C. Ossoinig**s erfüllen.

Der **S-Modus** erlaubt:

- Diagnose von Tumorerkrankungen
- Diagnose retinaler und vitrealer Ablösungen
- Diagnose der Graves Krankheit

■ A-SCAN BIOMETRIE UND B-SCAN BIOMETRIE

Die A-Scan und B-Scan Biometrie Module gewährleisten die **Messung der axialen Längen** unterschiedlichster Augen

- bei moderaten bis dichten Katarakten
- bei langen Augen oder posteriorem Staphylom

Die Messungen werden durch die **ProBeam™ Sonde** erleichtert (Biometrie-Sonde mit Laserzielstrahl zur Fixierung der optischen Achse). Dies führt zu einer verbesserten Kooperation des Patienten während der Untersuchung.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN



B-SCAN MODUS

Graustufen:	256
Empfangsverstärkung:	20 bis 110 dB
Tiefenausgleich (TGC):	0 bis 30 dB
Empfangsdynamik:	Einstellung von 25 bis 90 dB (für 15 und 50 MHz - 80 dB für 20 MHz 5A)
Bildnachbearbeitung:	Filter (Algorithmen und Farben), Messstrecken, Flächen, Winkel, Markierungen, Kommentare
Glaukom Quantifizierung halbautomatisiert:	AOD 500 & 750, TIA, IT 750 & 2000, ARA 500 & 750, TISA 500 & 750, LV
Cineloop im B-Modus:	bis zu 400 Bilder

UNTERSUCHUNG HINTERER AUGENABSCHNITT

Magnetische 15 MHz Sonde

Sendefrequenz:	15 MHz
Bildwinkel:	50°
Bildtiefe:	60 mm
Fokus:	24 mm
Tiefenschärfe:	12 mm
Axiale Auflösung:	115 µm
Laterale Auflösung:	400 µm
Bildwiederholungsfrequenz:	bis zu 16 Hz
Beschleunigungssensor zur Darstellung der Sondenlage	

Magnetische 20 MHz Sonde mit 5-Ringwandler

Sendefrequenz:	20 MHz – 5 Ringwandler
Untersuchungswinkel:	50°
Untersuchungstiefe:	60 mm
Fokus:	22 mm
Tiefenschärfe:	20 mm
Axiale Auflösung:	80 µm
Laterale Auflösung:	200 µm
Bildwiederholungsfrequenz:	bis zu 16 Hz
Beschleunigungssensor zur Darstellung der Sondenlage	

UBM & VORDERABSCHNITTS UNTERSUCHUNG

Magnetische 50 MHz UBM Sonde mit linearem Scan

Sendefrequenz:	50 MHz
Bildweite:	16 mm
Fokus:	10 mm
Axiale Auflösung:	35 µm
Laterale Auflösung:	60 µm
Beschleunigungssensor zur Darstellung der Sondenlage	

STANDARDISIERTE A-MODUS DIAGNOSTIK

Digital programmierte S-förmige Verstärkerkurve und umfassende Kriterien der standardisierten Ultraschall-Diagnostik und Gewebedifferenzierung nach Prof. Karl C. Ossoinig. Automatische Erfassung der Gewebssensitivität mit speziell festgelegten Verstärkerwerten.

Diagnostische Modi:	Lesion Q1, Retina A1, Retina Q2, Muskelpfil mit Messungen des N. opticus
Probe Frequenz:	8 MHz Parallelstrahl
Cineloop im A-Modus:	bis zu 400 Bilder
Bildtiefe:	Orbita 80 µs, Auge 40 µs, Zoom 20 µs
Entfernungsmessung zwischen zwei Markierungen mit anpassbarer Geschwindigkeit	

BIOMETRIE

Empfangsverstärkung:	20 bis 110 dB
Tiefenausgleich (TGC):	0 bis 30 dB
11 MHz Sonde	
Senderfrequenz:	11 MHz
Sondendurchmesser (Spitze):	7 mm
Elektronische Auflösung:	0,04 mm
Bildtiefe:	40/80 mm bei 2048 Bildpunkten
Zielstrahl:	LED oder Laser ProBeam™
Kompatibel zu Kontakt- und Immersionstechniken	

Axiale Längenmessung

Anpassbare Ausbreitungsgeschwindigkeit des Ultraschalls je Augenabschnitt (Vorderkammer, Linse, Glaskörper), IOL und Glaskörpermaterial.

Integrierte Messmodi: Phak, Kurz/Lang, Aphak, PMMA, Acryl- und Silikon für pseudophake Augen

Erfassungsmodus: Automatisch (+automatische Sicherung), manuell
Automatische Erfassung der Skleraspitze

Automatische Berechnung der Standardabweichung und des Mittelwerts der Achsenlänge (bei 10 Messungen).

IOL Berechnungen

SRK-T, SRK 2, HOLLADAY, BINKHORST-II, HOFFER-Q, HAIGIS

Post-op refraktive Berechnungen:

- Pre-op und Post-op Refraktion, Pre-op und Post-op Keratometrie
- 6 unterschiedliche Methoden für die keratometrische Korrektur und Implantatberechnung: Aus vorliegenden Daten abgeleitet, aus der Refraktion abgeleitet, Kontaktlinsen-Methode, Rosa Regression, Shammas Regression, Double K/SRK-T (Dr. Aramberris Formel), 9 Werte für die gewünschte Ametropie für jede IOL (IOL Schritte: 0,25 D oder 0,5 D)
- Simultaner Bildschirm für 4 verschiedene IOL Berechnungen

DATEN MANAGEMENT

Integrierte Arzt- und Patientendatenbank
Untersuchung von Bildern und Videosequenzen
Digitale und gedruckte Berichte anpassbar
DICOM* und/oder EMR kompatibel
Kompatibel mit PC-, USB-Video und DICOM Druckern
Speicherkapazität: keine Begrenzung der Untersuchungsberichte

*optional

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

5 USB Anschlüsse (1 auf der Basis – 4 an der Bildschirmunterseite)
HDMI und Ethernet Ausgänge
Betriebssystem Windows 10 embedded
HDD 1TB – SSD 128 Gb – RAM 16 Gb
Keine Speicherbegrenzung der Untersuchungsberichte

Elektrische Voraussetzungen

Stromversorgung:	80-264 Vac
Frequenz:	47/63 Hz
Leistung:	60 VA max

Merkmale

Gesamtabmessung:	Höhe 445 mm - Tiefe 285 mm - Breite 545 mm (ohne Sondenhalterung) und 840 mm (mit allen Sonden)
Bildschirm:	21" HD (1920*1080p)
Gewicht:	10,6 kg (ohne Sonden)

www.quantel-medical.com

Ein Produkt von **Quantel Medical**

Spezifikationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
©2018. Quantel Medical, ABSolu sind Schutzmarken von Quantel Medical.
Alle Rechte vorbehalten

Vertrieb durch:
Polytech Domilens GmbH
Arheilger Weg 6
64380 Roßdorf – DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0)6154 69 99 0
Fax: +49 (0)6154 69 99 40
E-Mail: info@polytech-domilens.de

Hauptsitz:
Quantel Medical
11, rue du Bois Joli - CS40015
63808 Courmon d'Auvergne – FRANKREICH
Tel: +33 (0)4 73 745 745
Fax: +33 (0)4 73 745 700
E-Mail: contact@quantel-medical.fr

CE
0459
ISO 9001- ISO 13485

Quantel
medical

POLYTECH DOMILENS
STARKE MARKEN FÜR IHREN ERFOLG