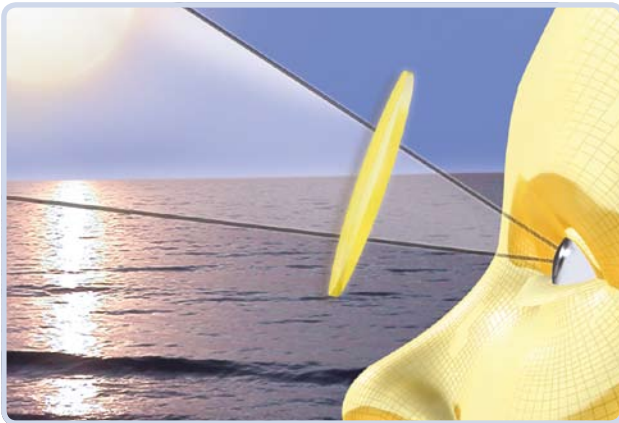


## AURIUM – phototrope IOL

Aurium ist eine phototrope Linse, die sich bei Vorhandensein von UV-Licht gelb färbt und so einen wirksamen Blaulichtfilter aufbaut. Bei geringer UV-Strahlung (Nacht, Dämmerung, in geschlossenen Räumlichkeiten) bleibt die Linse klar und erspart dem Patienten

die Nachteile konventioneller gelber Linsen. Sie verbindet damit die jeweiligen Vorteile sowohl gelber als auch klarer Linsen und stellt somit ein Optimum an Sicherheit und Komfort für die Patienten dar.



färbt sich gelb bei UV-Licht

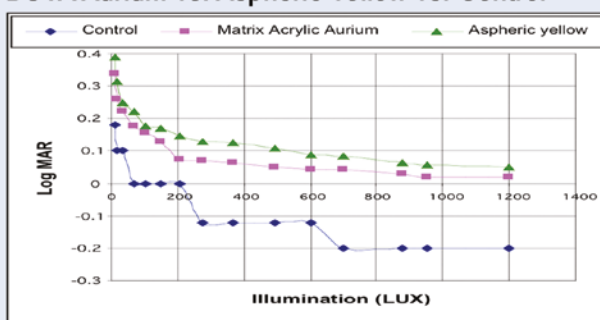


bleibt klar bei geringer UV-Strahlung

- Färbt sich gelb bei UV-Licht.
- Farbwechsel innerhalb von 10 Sekunden (klar zu gelb) bzw. 30 Sekunden (gelb zu klar).
- Filtert 50 % des Blau- und Violettlichts ohne die Sehqualität zu beeinträchtigen.

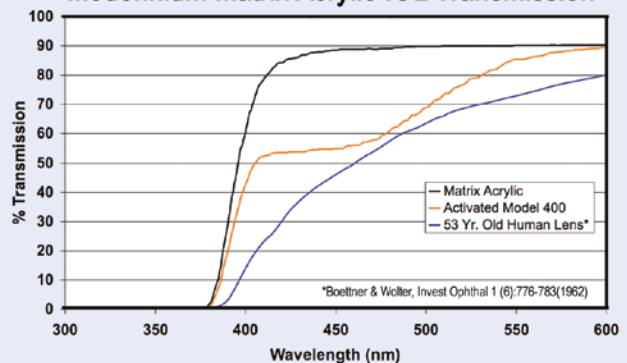
- Verbesserter Farb- und Kontrastvisus bei Dämmerung, Dunkelheit und in geschlossenen Räumlichkeiten.
- Biostabiles hydrophobes Acryl-Material.

### BCVA Aurium vs. Aspheric Yellow vs. Control



Average of 14 subjects @ 1 year. BCVA (LogMAR) at various illumination levels of Matrix Acrylic® Aurium in comparison with Aspheric Yellow and young Phakic Subjects (control). (Data on file at Medennium)

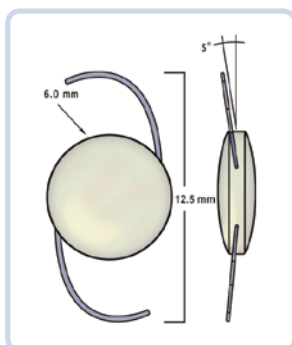
### Medennium Matrix Acrylic IOL Transmission



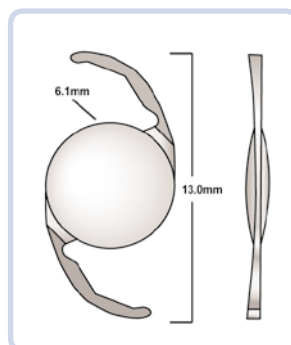
\*Boettner & Woller, Invest Ophthalmol 1 (6):776-783(1962)

1) Werner, L. et al, "New photochromic foldable intraocular lens: Preliminary study of feasibility and biocompatibility" JCRS 2006; 32; 1214-1221

## AURIUM – phototrope IOL



Matrix 400 AURIUM



Matrix 404 AURIUM

Medennium

MATRIX Acrylic® AURIUM

Modell	MATRIX 400 AURIUM	MATRIX 404 AURIUM
Linsentyp	Hinterkammerlinse, dreiteilige IOL	Hinterkammerlinse, einteilige IOL
Material	hydrophobes, phototropes Acrylat, UV-Blocker, Blaulichtfilter	hydrophobes, phototropes Acrylat, UV-Blocker, Blaulichtfilter
Gesamtlänge	12,5 mm	13,0 mm
Optikdurchmesser	6,0 mm	6,1 mm
Optikdesign	symmetrisch biconvex, sharp edge	symmetrisch biconvex, sharp edge asphärisch
Haptik/Anwinkelung	PVDF, C-Form, blau / 5°	hydrophobes Acryl / 0°
A-Konstante nom.	118,5	118,3
IOL-Master	119,2	119,0
Vorderkammertiefe	5,0 mm	4,9 mm
SRK/T	118,5	118,3
SRK II	118,5	118,3
Haigis	$a_0 = 1,589, a_1 = 0,4, a_2 = 0,1$ $d = a_0 + (a_1 * ACD) + (a_2 * Axiallänge)$	$a_0 = 1,464, a_1 = 0,4, a_2 = 0,1$ $d = a_0 + (a_1 * ACD) + (a_2 * Axiallänge)$
Hoffer Q	118,74 pACD 5,26	118,5 pACD 4,96
Holl.1	sf = 1,51	sf = 1,46
Holladay	118,74	118,5
Refraktionsindex	1,56 (25 °C)	1,56 (25 °C)
Verfügbare Dioptrien	0 bis + 10,0 in 1 D +10,5 bis + 30,0 in 0,5 D	-7,0 bis + 34,0 in 1 D +10,5 bis + 30,0 in 0,5 D
Inzisionsgröße	2,5 mm	2,5 mm

Alle angegebenen A-Konstanten sind Mittelwerte. Wir empfehlen eigene Werte zu ermitteln, die gegebenenfalls abweichen können.