



TRITON

eine weiche alternierende Bifokallinse

Michael Bärtschi

M.S. Optom., M.Med.Educ., FAAO

Swiss Contact Lens Consulting, Oberwangen / Switzerland



A b l a u f

- Vorstellung SWICOLECO und Gelflex
- Bi- und Multifokale Systeme
- Aufbau Triton
- Anpassvorgang
- zu erwartende Resultate
- Trouble-Shooting
- Bestellwesen und Kosten
- „Wet Lab“



Wer oder was ist SWICOLECO ?

Die Swiss Contact Lens Consulting bietet :

- Dienstleistungen in Forschung und Lehre (Industrie und Uni's)
- Beratungen und Expertisen
- Import und Export von kontaktoptischen Handelswaren





Wer oder was ist TRITON ?

Nicht mehr und nicht weniger als :

**Die einzige, funktionierende,
weiche, alternierende,
bifokale Kontaktlinse
der Welt !**





TRITON

Die

~~eine~~ weiche alternierende Bifokallinse

Michael Bärtschi

M.S. Optom., M.Med.Educ., FAAO

Swiss Contact Lens Consulting, Oberwangen / Switzerland



Woher kommt TRITON ?

From „Down-under“
oder wie der Australier Sie
begrüssen würde :
„G-Day mate !



Gelflex Laboratories

Perth, Australia





Gelflex
LABORATORIES



DESIGNERS AND MANUFACTURERS OF QUALITY CONTACT LENSES



Quality
Endorsed
Company

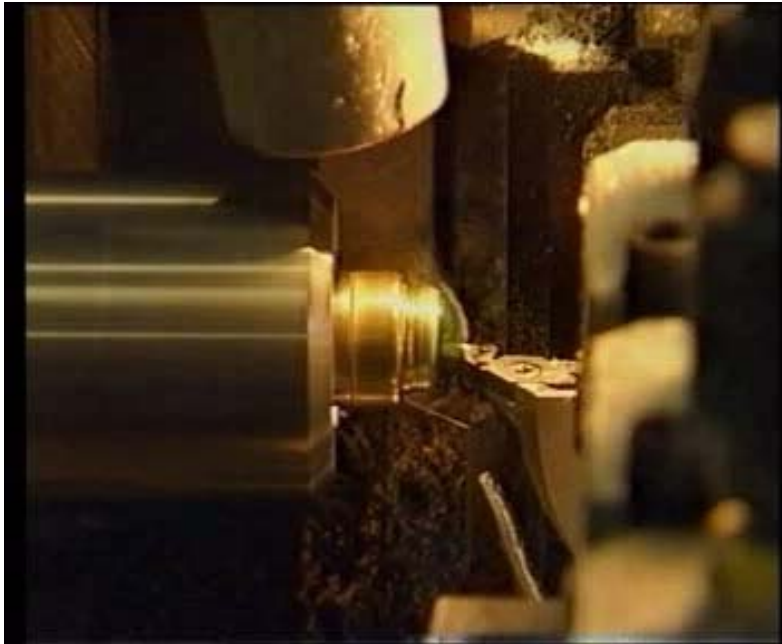
CE 0805



Approved Laboratory

Gelflex Laboratories







Gelflex Laboratories

Perth, Australia





Gelflex Laboratories

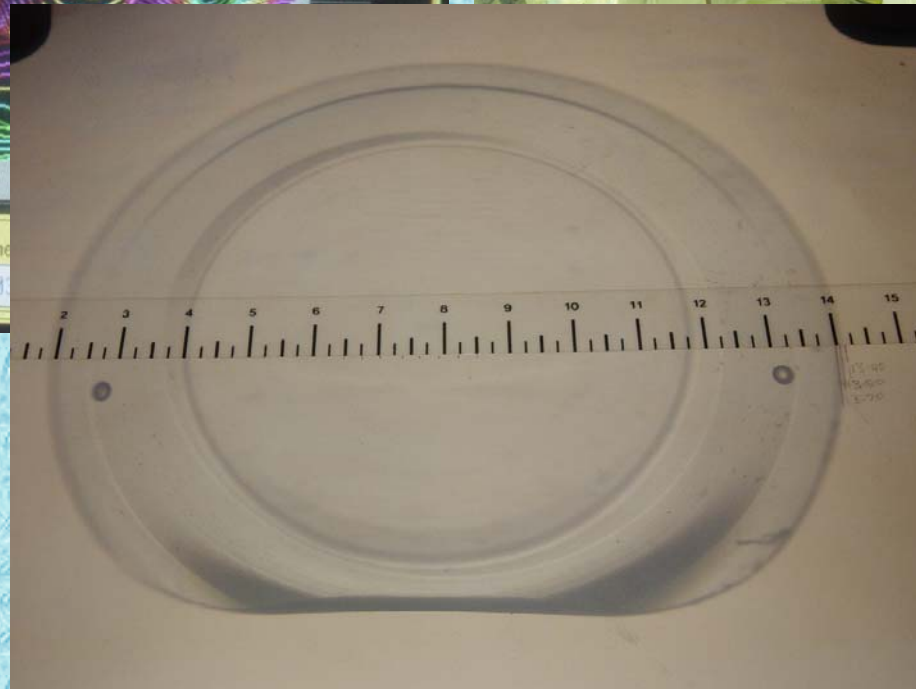
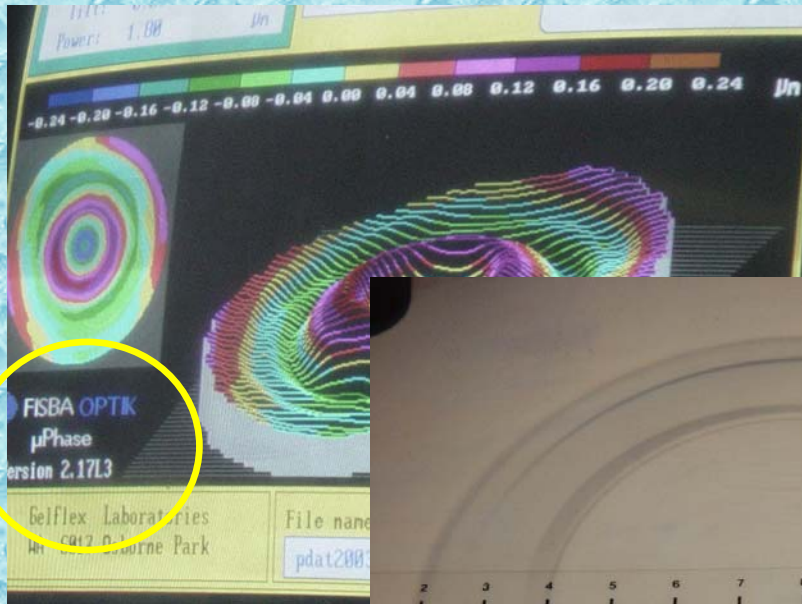
Perth, Australia





Gelflex Laboratories

Perth, Australia





Gelflex Laboratories Perth, Australia

Genau gesagt
WEST-Australia !

Western Australia

INDIAN OCEAN



Shark Bay

Exmouth

Carnarvon

Meekatharra

Geraldton

Perth

Fremantle

Bunbury

Augusta

Albany

Wyndham
Kununurra
Derby
Broome



Newman

Karratha



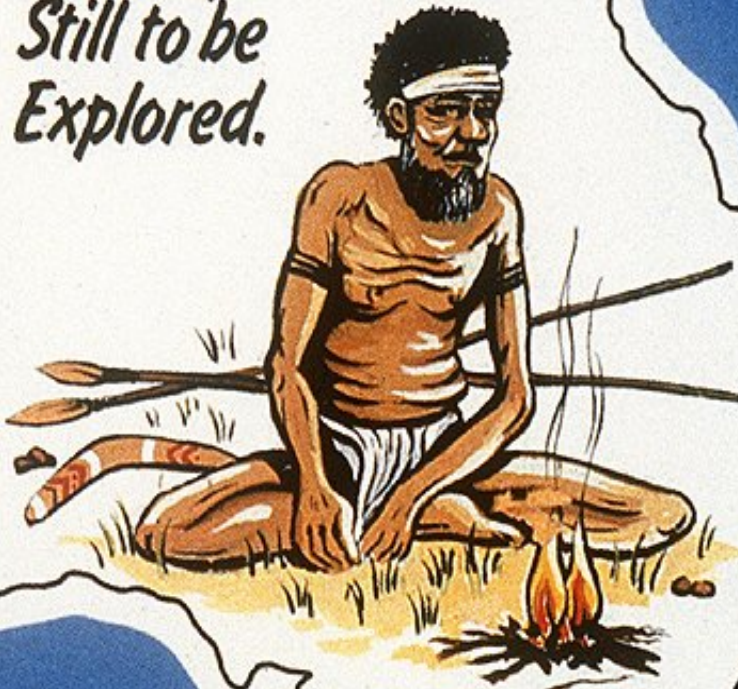
Kalgoorlie
Kambalda



Norseman

Esperance

*Territory
Still to be
Explored.*

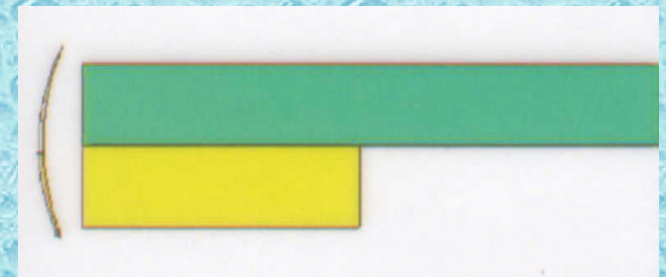
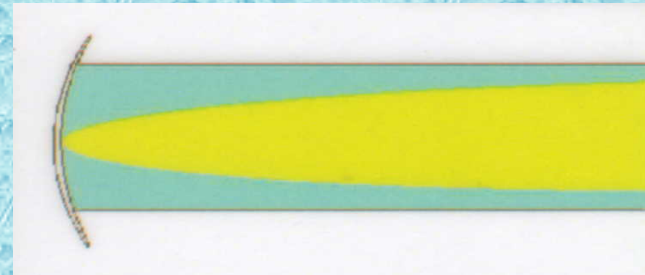
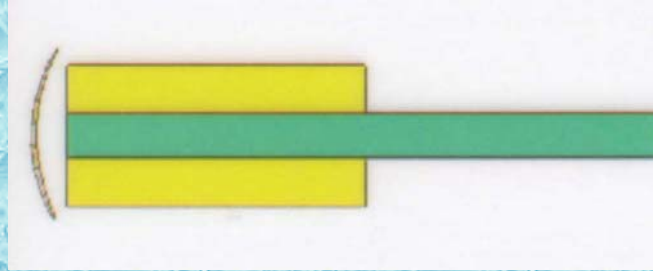


SOUTHERN OCEAN





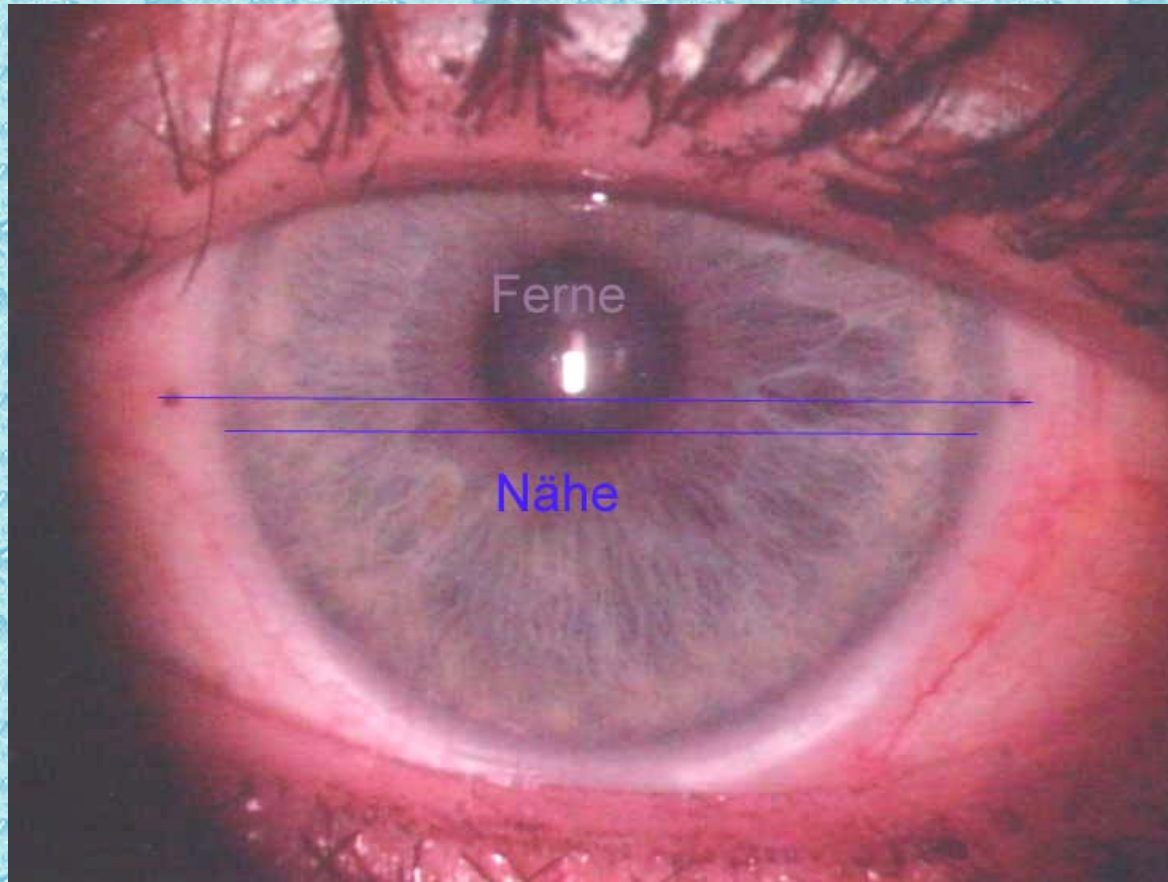
Bi- und Multifokale Kontaktlinsen Aufbau





TRITON Aufbau

(Marker auf geometrischem Zentrum bis Herbst 2003)



Triton Lens Details

Distance Portion

Marker Dots

Reading Portion

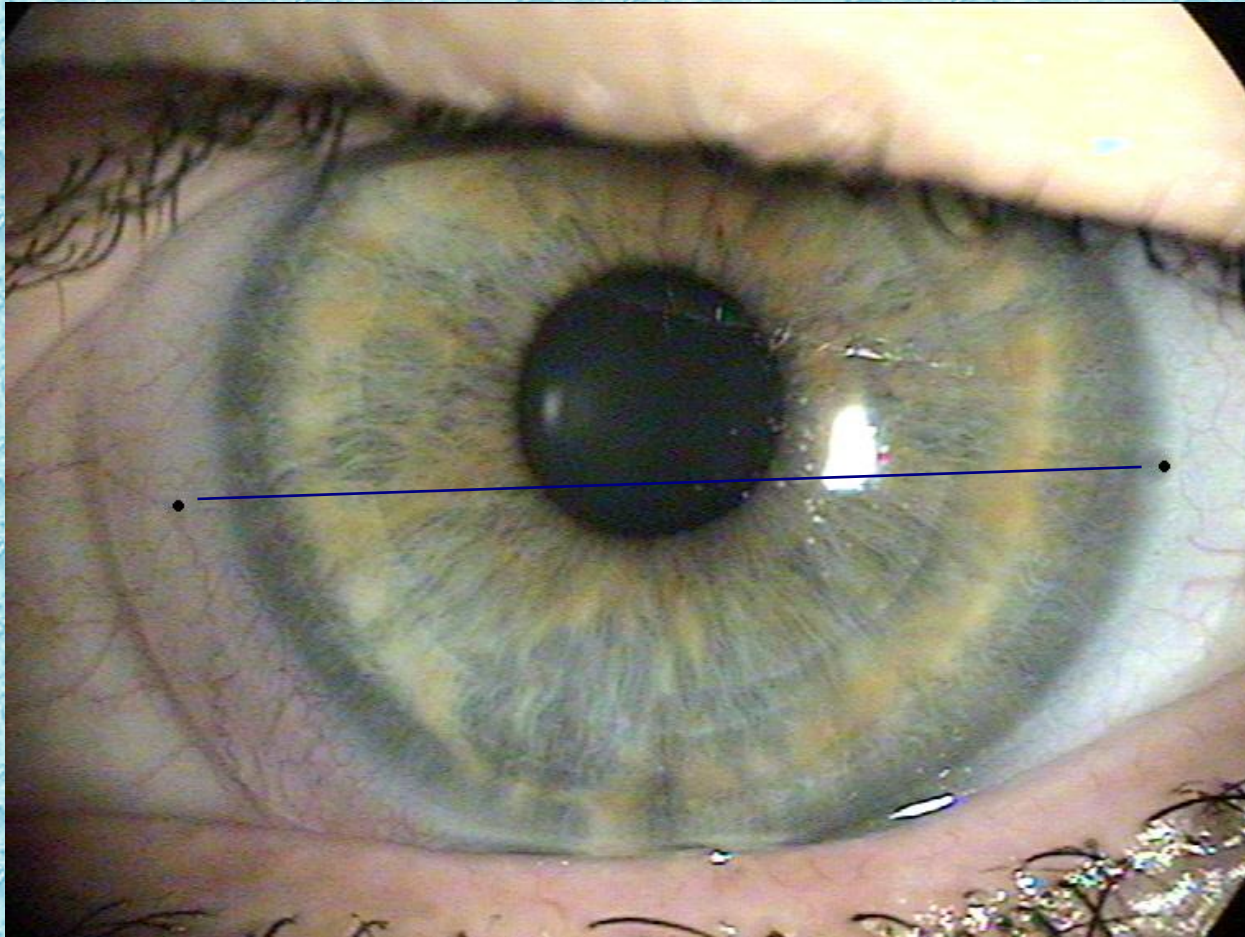
Truncation with Ledge





TRITON Aufbau

(Marker auf Segmenthöhe Winter 2003)





Einige bekannte visuelle Probleme mit simultanen und monovisuellen Systemen :

‘Simultaneous vision’ bifocal
lenses are pupil dependant

Pupil size varies as
a function of light levels
age and visual tasks

Optical performance
takes place
within the
pupil diameter

‘The effects of pupil size
changes with these simultaneous
vision lenses
were complex and
difficult to predict’

Paul Erickson

B&L Global Symposium April 2003

Simultaneous vision described
by Mandell as
'looking backwards and forwards
in order to see
which is worse'

ISCLS meeting June 2000

‘Simultaneous vision bifocal
contact lenses have a
relatively low success rate
compared to monovision’

Brien Holden
Review Of Optometry
September 2002

Monovision

Described by Mandell as
'looking at two things at
once without being able
to see either'

ISCLS meeting June 2000

‘With simultaneous vision lenses
binocular vision was almost
normal but visual
quality was reduced’

Paul Erickson

B&L Global Symposium April 2003

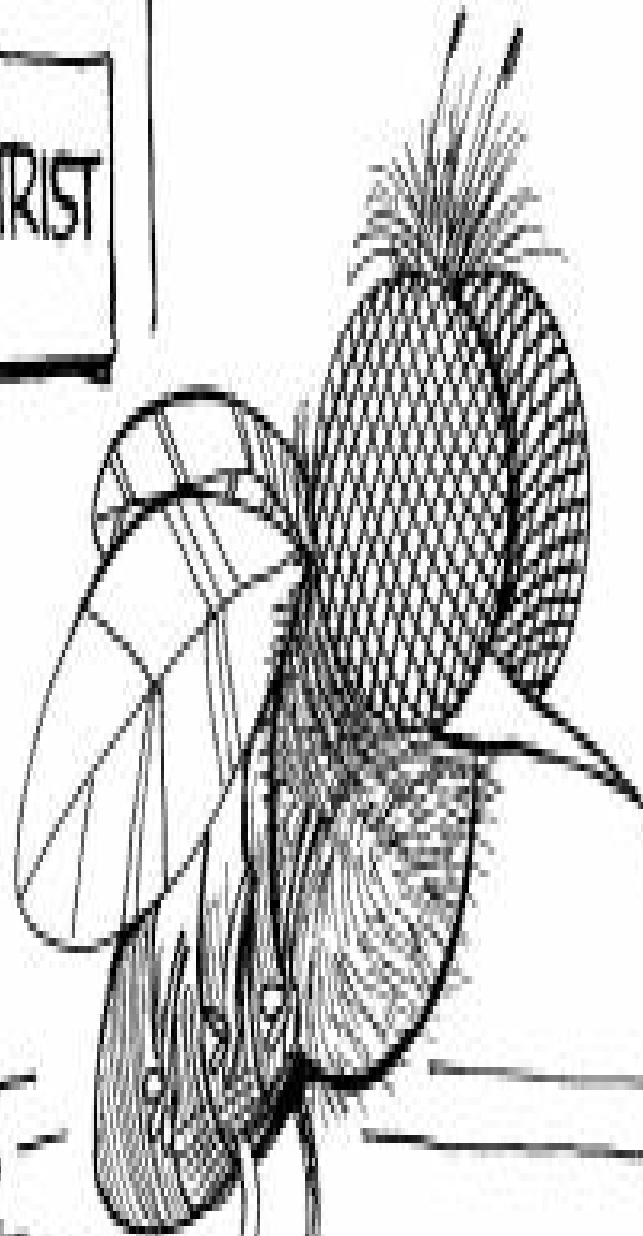
‘Contact lenses for presbyopes
involve
‘the art of compromise’

Paul Erickson

B&L Global Symposium April 2003

All 'simultaneous vision'
bifocal lenses result in
a 'compromise'
in patients vision

OPTOMETRIST

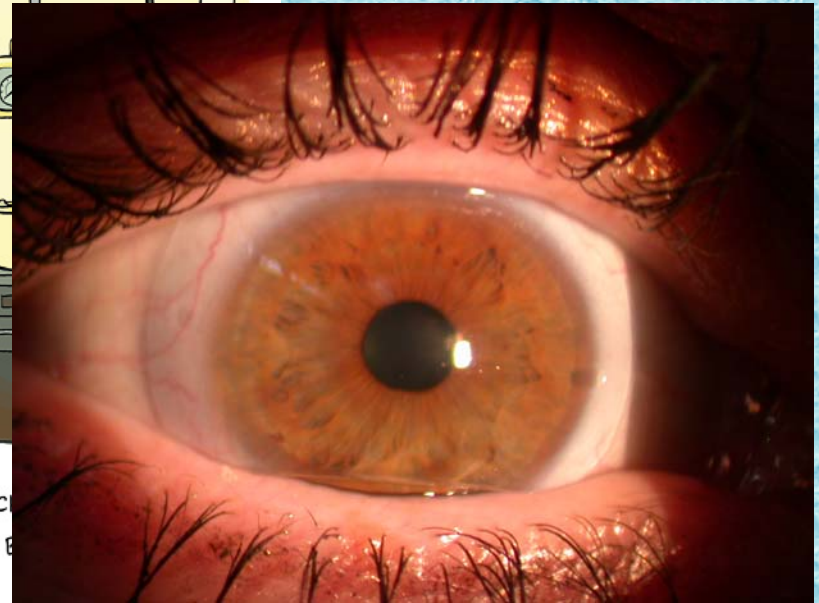
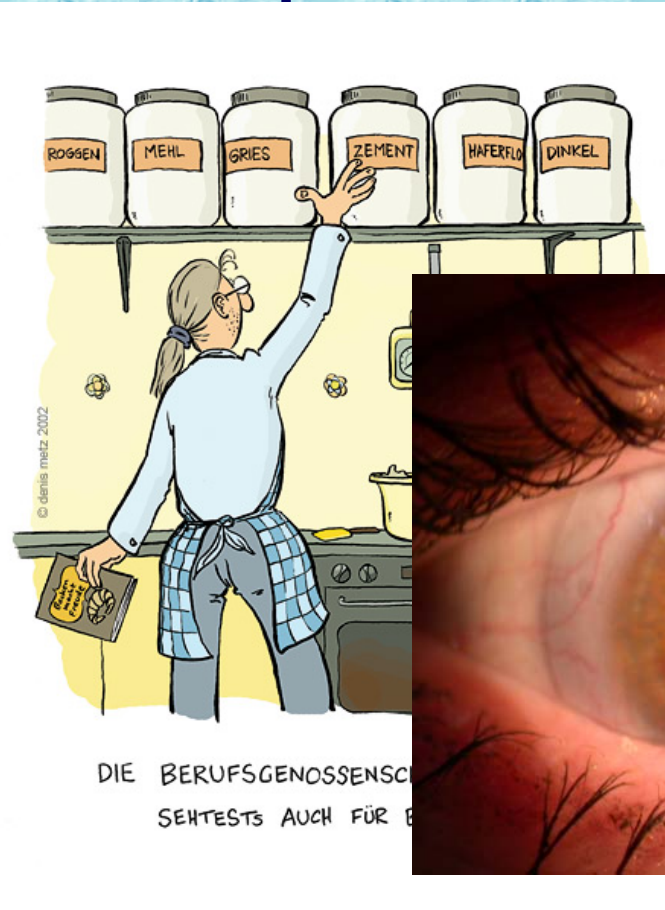


THE 3,000
CONTACT LENSES
IN YOUR LEFT
EYE ARE FOR
SEEING DISTANCE...
THE 3,000 CONTACT
LENSES IN YOUR
RIGHT EYE ARE
FOR READING.



Anpassvorgang

Im Prinzip recht simpel !





Anpassvorgang

Im Prinzip recht simpel !



- Zentrale Hornhautradien
- Horizontaler HH Durchmesser
„White-to-white“
- Unterlidhöhe und Festigkeit



Anpassvorgang

Im Prinzip recht simpel !



- Vollkorrektur sphärisch
und astigmatisch
- Nahaddition wie bei Lesebrille
- Umrechnen auf $\Delta = 0 \text{ mm}$



Anpassvorgang

KL „Basecurve“ =

Mean -K + 0,8 mm bei Durchmesser 14,5

+ 1,0 mm bei Durchmesser 15,0



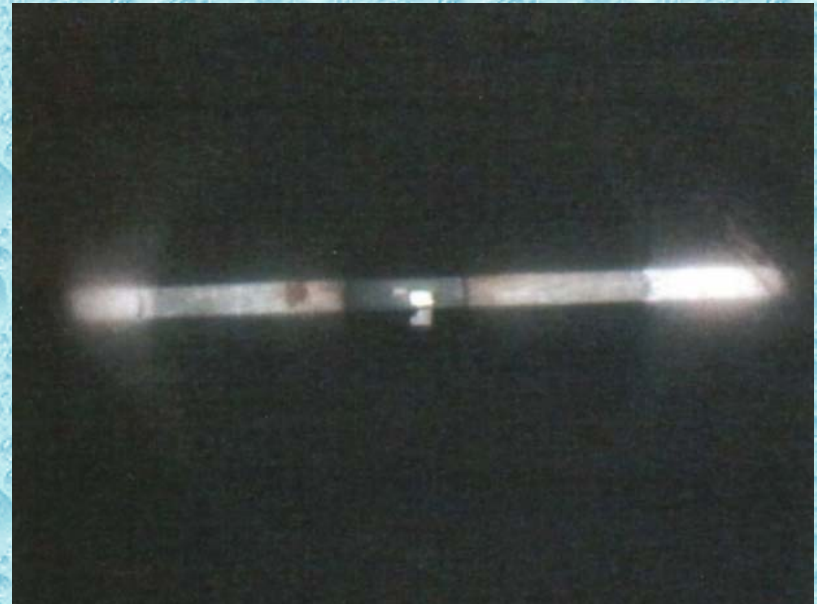
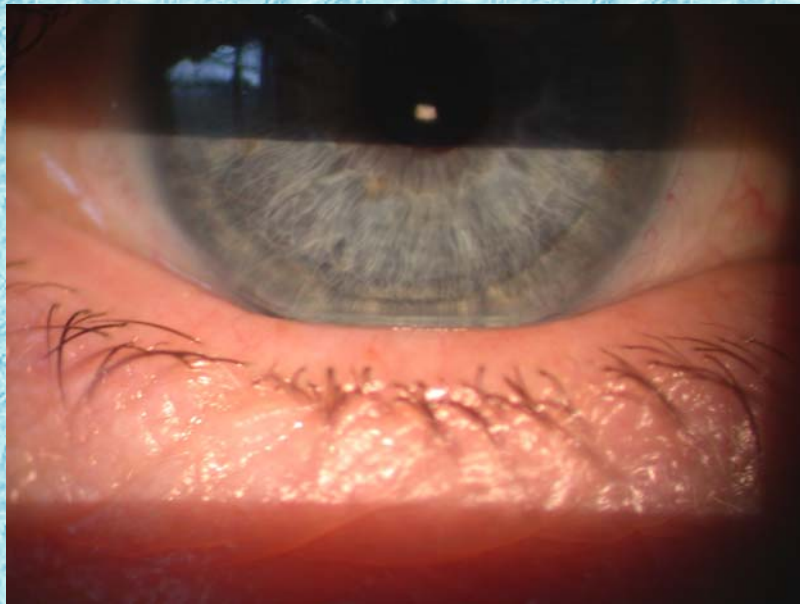


Anpassvorgang

Sitz kontrollieren :

Unterlidkontakt

Position

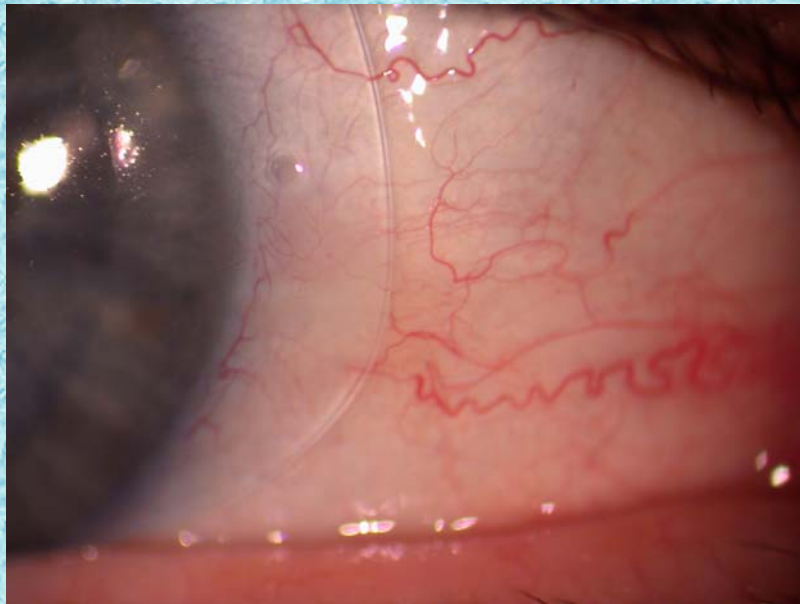




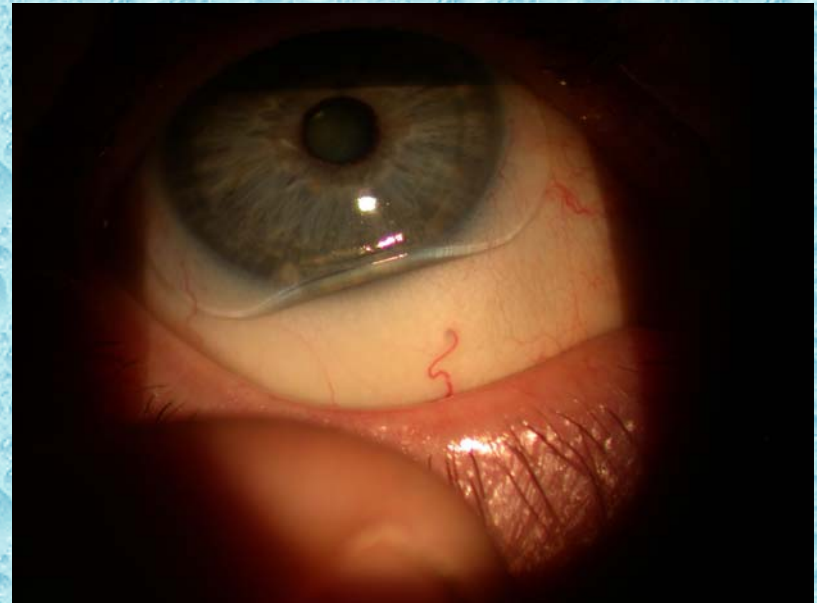
Anpassvorgang

Sitz kontrollieren :

Zentrierung



Zentrierung

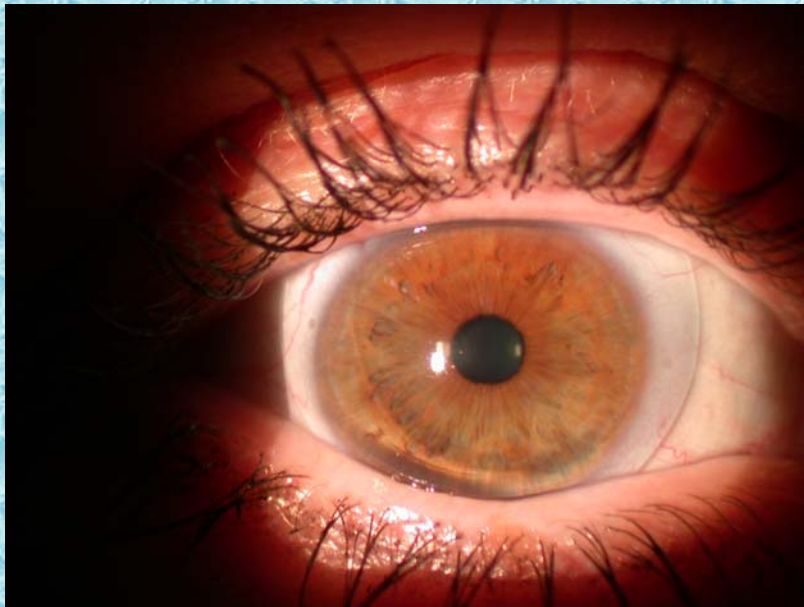




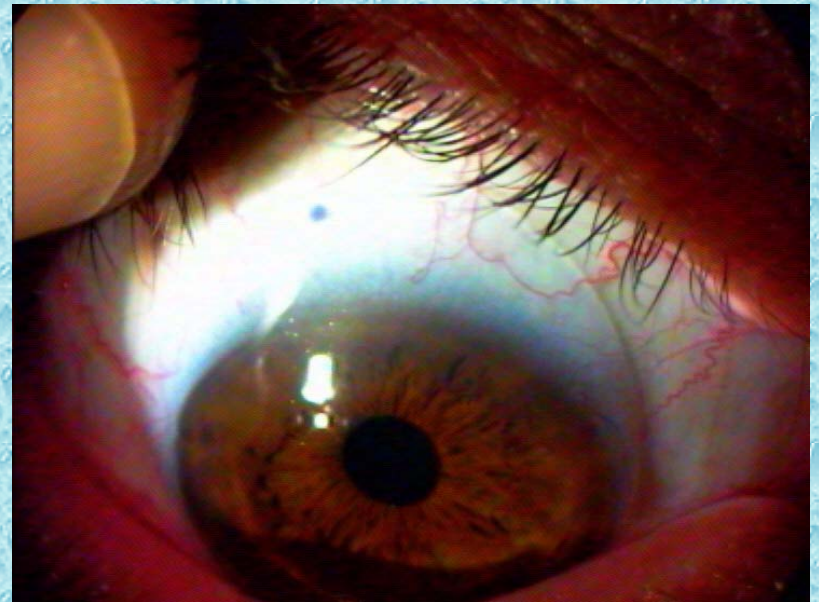
Anpassvorgang

Sitz kontrollieren :

Verschiebung



Verschiebung





Anpassvorgang

Sitz kontrollieren :



..\..\..\..\..\Programme\Windows Media Player\wmplayer.exe



Zu erwartende Resultate

Fern und Nahsehschärfe
nahezu gleichwertig wie
bestmöglich Brillenkorrektur !



Zu erwartende Resultate

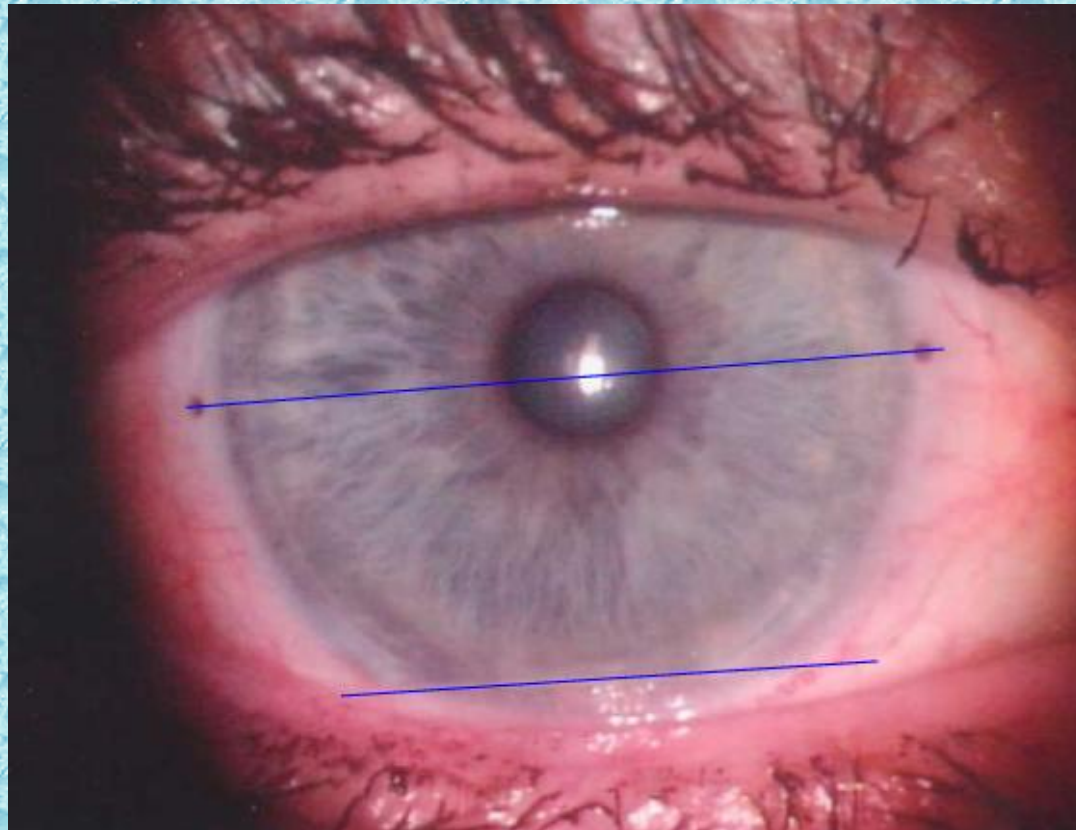


..\..\..\..\..\Programme\Windows Media Player\wmplayer.exe



Troubleshooting

Sitz zu hoch :





Troubleshooting

Sitz zu hoch :

Was würden Sie tun ?

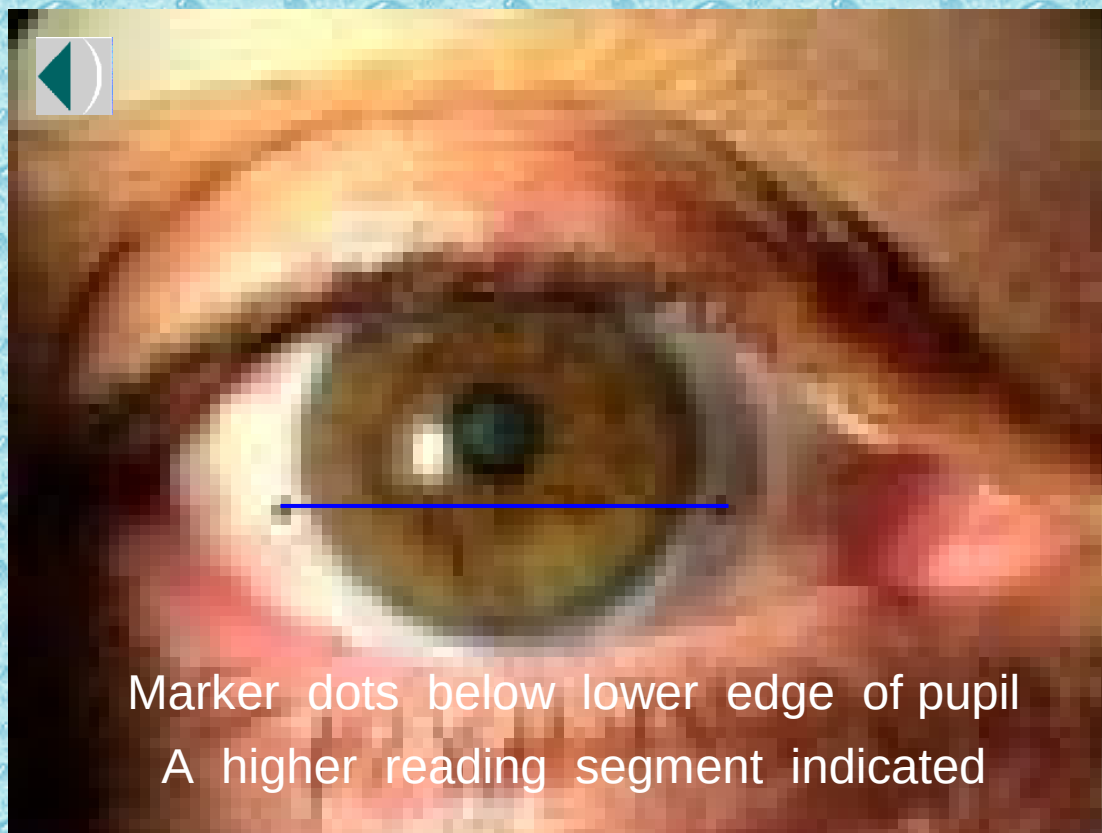
- BC steiler wählen (2/10 mm Schritte)
- falls BC in Ordnung = vertikaler

Durchmesser erhöhen zwecks Lidkontakt



Troubleshooting

Sitz zu tief :



Marker dots below lower edge of pupil
A higher reading segment indicated



Troubleshooting

Sitz zu tief :

Was würden Sie tun ?

- BC leicht flacher wählen (2/10 mm Schritte)
- falls BC in Ordnung = vertikaler Durchmesser
zwecks Heben durch Lidkontakt
- Falls Lid zu schwach = horizontaler Durchmesser
vergrößern zwecks Erweiterung der Lidauflage



Troubleshooting

Zu geringe vertikale Verschiebung :

Was würden Sie tun ?

- BC leicht flacher wählen (2/10 mm Schritte)
- Falls Lid zu schwach = horizontaler Durchmesser vergrößern zwecks Erweiterung der Lidauflage
- eventuell Abbruch !



Troubleshooting

Verdrehen der Linse :
Was würden Sie tun ?

- BC leicht steiler wählen (2/10 mm Schritte)
- vertikaler Durchmesser reduzieren (ca. 0,5-1 mm)
und Segmenthöhe entsprechend erhöhen
- horizontaler Durchmesser vergrößern zwecks
besserer (trägerer) Stabilisation
- eventuell Abbruch !



Troubleshooting

Zu starkes Fremdkörpergefühl :
Was würden Sie tun ?

- Vorausinformation und Geduld
- BC leicht steiler wählen (2/10 mm Schritte)
zwecks absichtlichem geringem Hochsitz
- horizontaler Durchmesser vergrößern zwecks
besserer Verteilung des Auflagegewichts
- eventuell Abbruch !



Anpasshilfe

Gelcalc Berechnungsprogramm

GelCalc2003 V7.3

File Utilities Options Help

Patient Details

Patient Name: Muster V D: 12.0 Clear

K Readings

Right Eye	Left Eye
8,00 @ 10 42,19	7,90 @ 175 42,72
7,00 48,21	7,40 45,61
Spec Rx: -3,00	-2,50
-0,75 x 12	-3,25 x 175
Reading Addition: +2,00	+2,00

Calculate Clear All

Lens Type Bifocal Clear

Product Choices Triton Translating Bifocal

A Trial Fitting must be done with a Triton trial lens to ascertain Vertical Diameter.

Dominant

Right Eye	Left Eye
Horizontal Diameter: 14,5	Horizontal Diameter: 14,5
Vertical Diameter: 12,9	Vertical Diameter: 12,9
Segment: 1.0mm Down	Segment: 1.0mm Down

Lens Options

Material: Extreme 49% Tint: Blue V.T. Clear

GelCalc2003 V7.3

File Utilities Options Help

Lens Order Details

	Right Eye	Left Eye
Base Curve	8,00	8,00
Diameter	14,50/13,40	14,50/13,40
Power	-3,00 x12,	-2,00 / -2,75 x175,
Reading Segment	Seg is 1.0mm Down	Seg is 1.0mm Down
Reading Addition	+1,75	+2,25
Lens Order	Triton Extreme 49%	Triton Extreme 49%
Tint	Blue V.T.	Blue V.T.

Print Email Patient Info

Special Instructions:

Order Reference: Ref. Muster



Bestellwesen

Ein Kinderspiel :

Senden Sie eine E-mail an :

michael.baertschi@bluewin.ch

Triton Order Ref. XXX für Optik Mustermann in Musterstadt:

OD Triton Gamma clear BC 8.60 / $-1.00 -1.25$ 15°/ 14.5x12.9 mm /
Add. 2.25 / Seg. 1.0 mm down

OS Triton Beta blue BC 8.60 / $-1.00 -1.25$ 15°/ 15.0x13.4 mm /
Add. 2.00 / Seg. 0.5 mm down



Kosten

Gelflex
LABORATORIES

3 Hutton Street Osborne Park
Perth Western Australia 6017
PO Box 716 West Perth WA 6872

Telephone: 61-8 9443 4944
Facsimile: 61-8 9443 4147
Email: accounts@gelflex.com

Benra Pty. Ltd. trading as
Gelflex Laboratories
ABN 28 009 304 723 ACN 009 304 723

TAX INVOICE

390595

Invoice No

Date 11-06-04

90090

Customer No

Reference ~~XXXXXXXXXX~~

Customer Order No 0000224462

Invoice to:

SWICOLECO
Michael Baertschi
Wangenhübelstrasse 26 c
CH-3173 Oberwangen, SWITZERLAND

Deliver to:

~~XXXXXXXXXX~~

STOCK CODE	DESCRIPTION	QTY SUPP	PRICE EACH	DISC %	LINE TOTAL
TDBBP	Triton Soft Bifocal Toric Delta Blue LOT: 00206B/1/1 R 8.40 14.50/12.90 -1.00/-0.75 135 ADD +1.25 SEG 0.5 DWN	1.00	170.00		170.00
TDBBP	Triton Soft Bifocal Toric Delta Blue LOT: 00206B/1/2 L 8.40 14.50/12.90 -0.50/-0.75 65 ADD +1.25 SEG 0.5 DWN	1.00	170.00		170.00



Messlinsensatz

Persönliche Empfehlung :

Kleiner Satz 5 Linsen

Durchmesser 14,5 x 13,4 (oder 12,9)

BC 8.2 / 8.4 / 8.6 / 8.8 / 9.0

In Gamma (Benz GMA 3x Hioxifilcon A 49%)

Segment Höhe 1.0 mm down



Messlinsensatz

Persönliche Empfehlung :

Grosser Satz 12 Linsen

Durchmesser 14,5 x 13,4 (oder 12,9)

BC 8.0 / 8.2 / 8.4 / 8.6 / 8.8 / 9.0

Durchmesser 15,0 x 13,4

BC 8.4 / 8.6 / 8.8 / 9.0 / 9.2 / 9.4

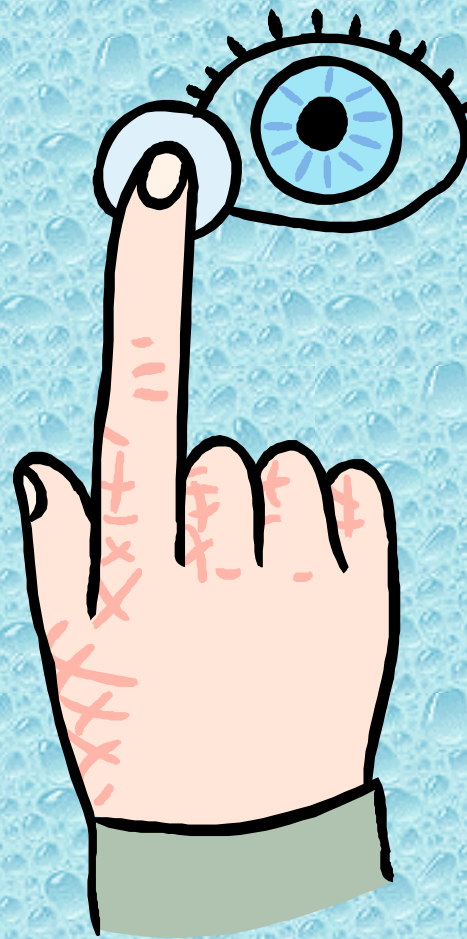
In Gamma (Benz GMA 3x Hioxifilcon A 49%)

Segment Höhe 1.0 mm down



„Wet – Lab“

Ran an die
„Buletten“ !





TRITON

Die

~~eine~~ weiche alternierende Bifokallinse



Silikon-Hydrogel als Rx Linse !

Wassergehalt : 48 % - 35 %

Dk : 50 - 90

mögliche Parameter : ALLE !



Silikon-Hydrogel als Rx Linse !

Pflegeempfehlung :

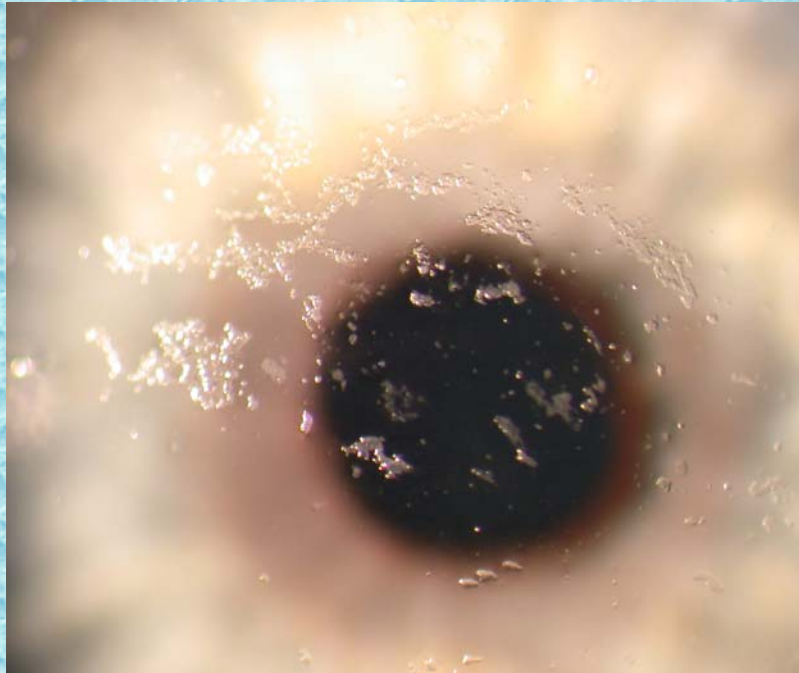
Bisher erfolgreich getestet und somit geeignet sind
Complete und Optifree Express.

NICHT geeignet sind abrasive Reiniger (Polyclens II) !!

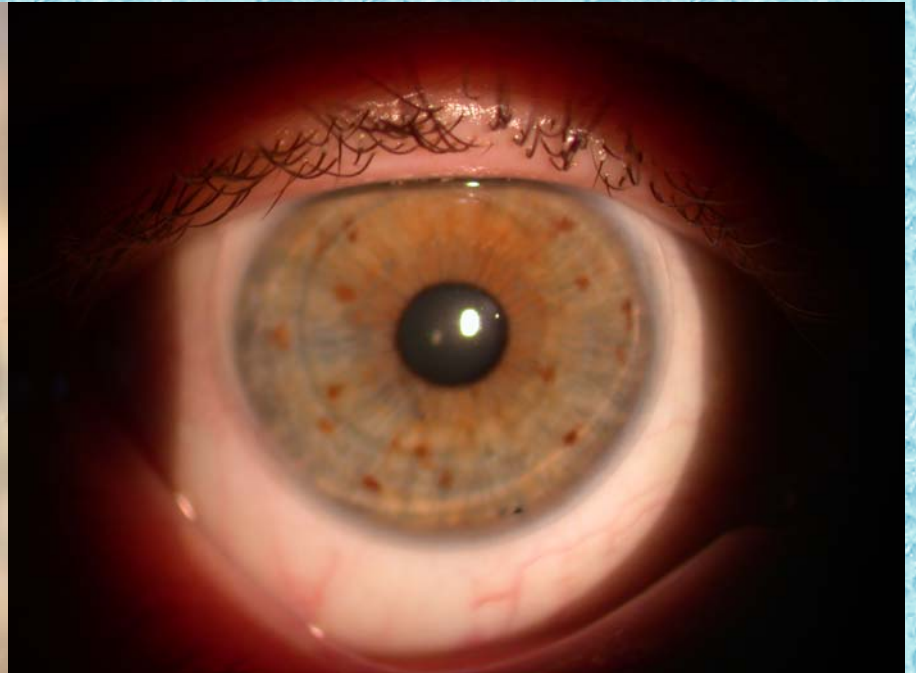


Kinderkrankheiten ?

Aber ja doch !



Hydrophobe Stellen



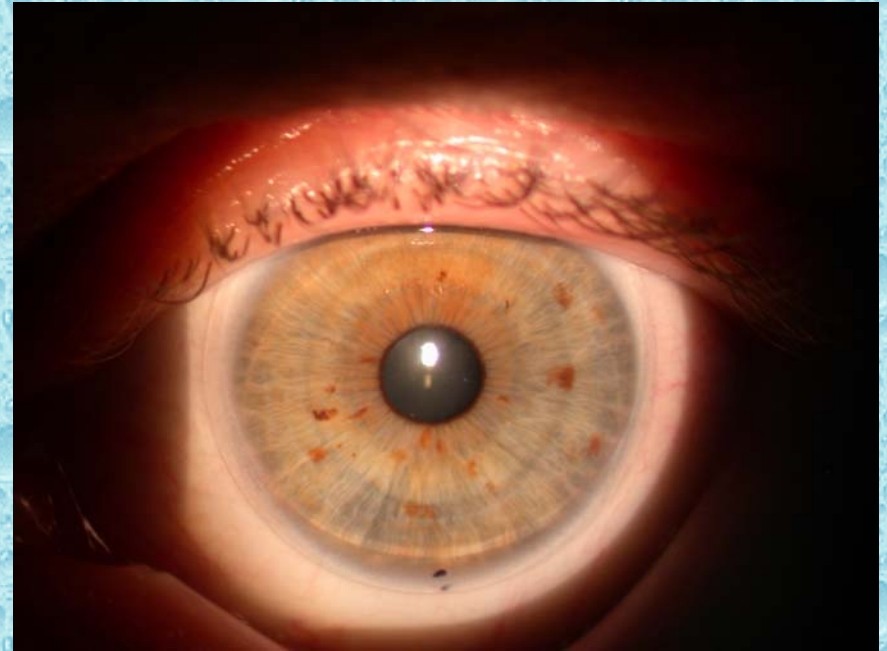
Falsche BC
Dezentration



Lösungen ?
Aber ja doch !



Hydrophilität



Richtige BC
Zentrierung



Kosten ?

Kosten aktuell : - sphärisch ca. 70 sFr
- torisch ca. 90 sFr

All inclusive !



Herzlichen Dank für
Ihre Ideen und Ihre
Aufmerksamkeit !

