

# ISTRUZIONI QUESTO PDF È INTERATTIVO ...

- Ogni diapositiva presenta un piccolo pulsante in basso a destra  che permette di andare sempre all'indice.
- Nella diapositiva indice ogni titolo è “linkato” e permette di andare direttamente all'argomento scelto.
- Comunque è possibile procedere nel modo consueto AVANTI e INDIETRO.
- Per il presente documento ne è vietata la copia, la riproduzione anche parziale o la diffusione con qualunque mezzo. Tutti i diritti riservati.

- Inizio
- Cosa è il MKH?
- Winkelfehlsichtigkeit alias Foria Associata
- Caratteristiche del metodo
- MKH fast
- K Croce
- Z Ago
- DZ Doppio ago
- St Frecce
- V Prevalenza Stereoscopica
- D Acuità stereoscopica
- Caso Francesca
- Conclusioni
- Disclaimer su conflitto d'interessi



12 - 13 - 14 Marzo 2017

Università degli Studi di Milano-  
Bicocca



## IV CONGRESSO NAZIONALE ALOeO

# SEMPLICEMENTE OPTOMETRIA

Con il patrocinio di:



GIAN ANDREA IANESE

# IL METODO MKH: QUANDO E PERCHÉ

MILANO 12 MARZO 2017

# MKH

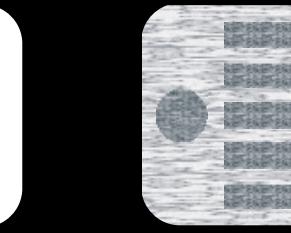
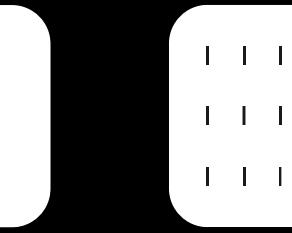
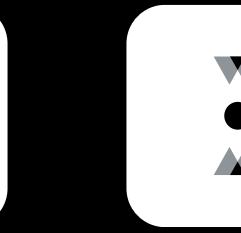
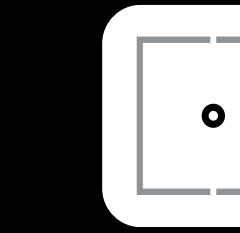
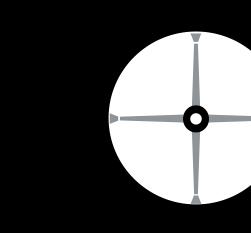
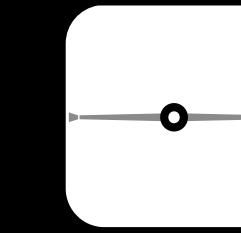
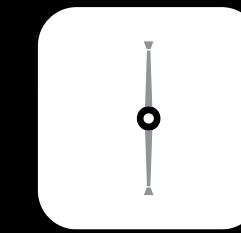
- Acronimo tedesco di Mess und Korrektionsmethodik nach Haase.
- Ideato dal Professor Hans Johachin Haase negli anni '50.
- Metodo sequenziale per valutare e compensare l'equilibrio binoculare.



AMETROPIA ANGOLARE ALIAS **FORIA ASSOCIATA**

# WINKELFEHLSICHTIGKEIT



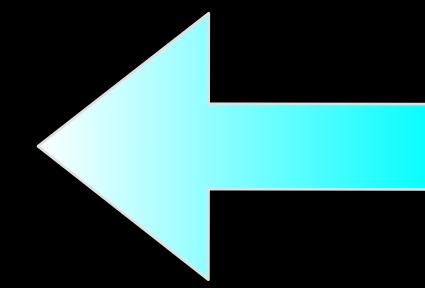
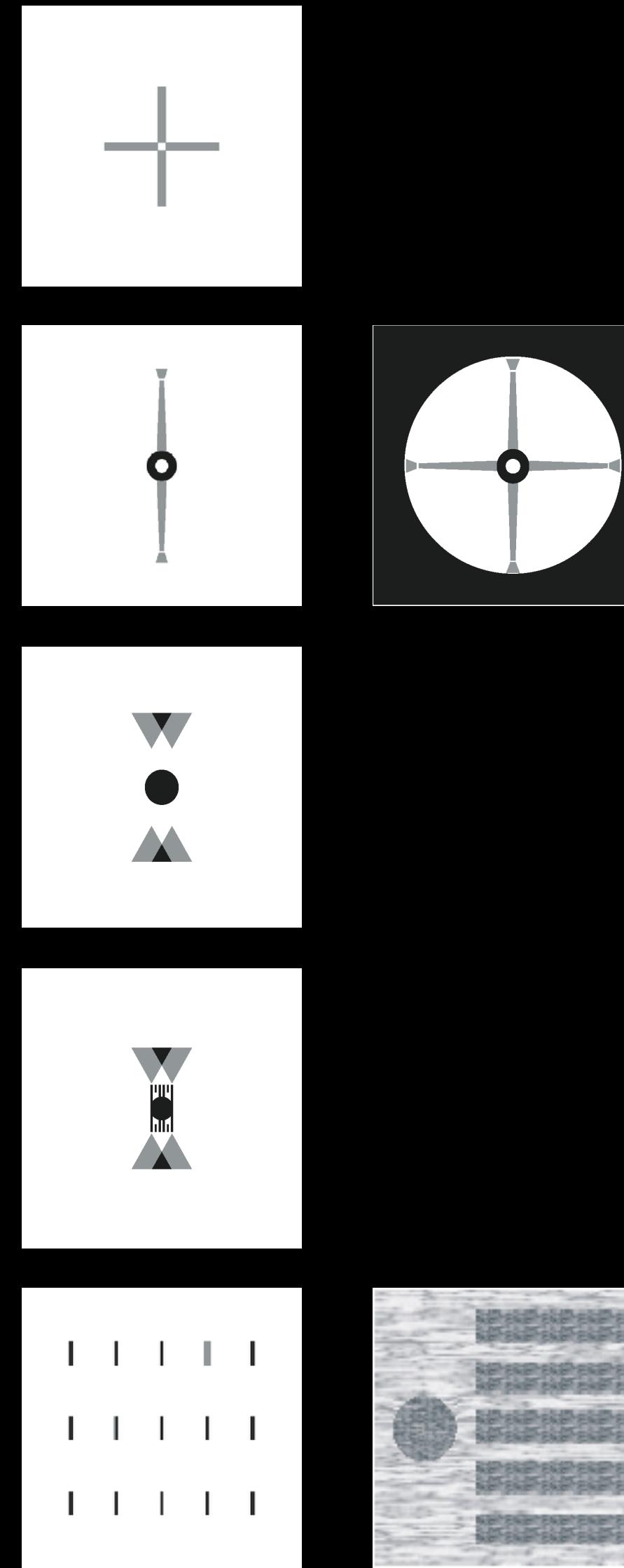


Dosato indebolimento della fusione

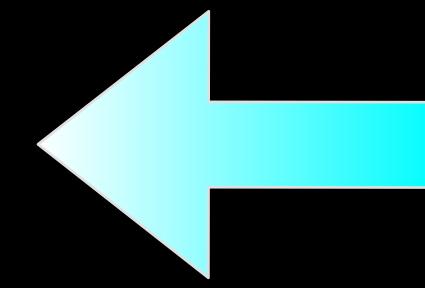
LO STIMOLO È CRESCENTE IN MODO SEQUENZIALE E CONTROLLATO



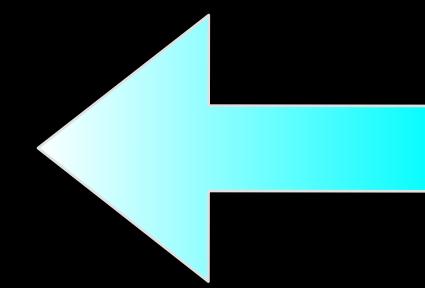
# MKH FAST



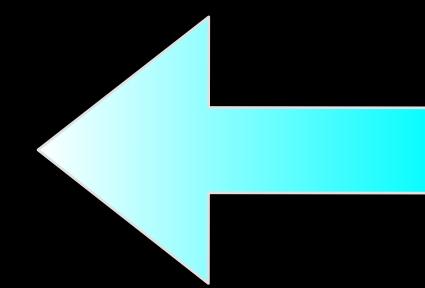
Latente



Disparità Giovane



Disparità Vecchia



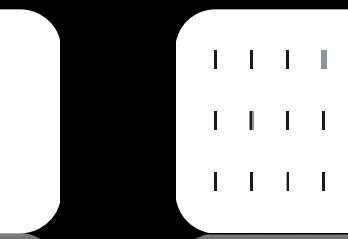
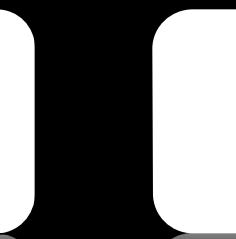
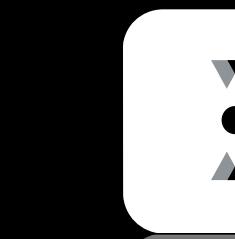
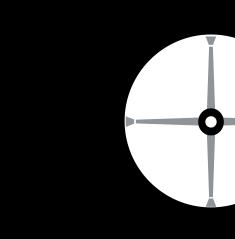
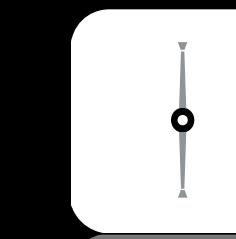
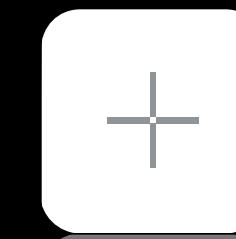
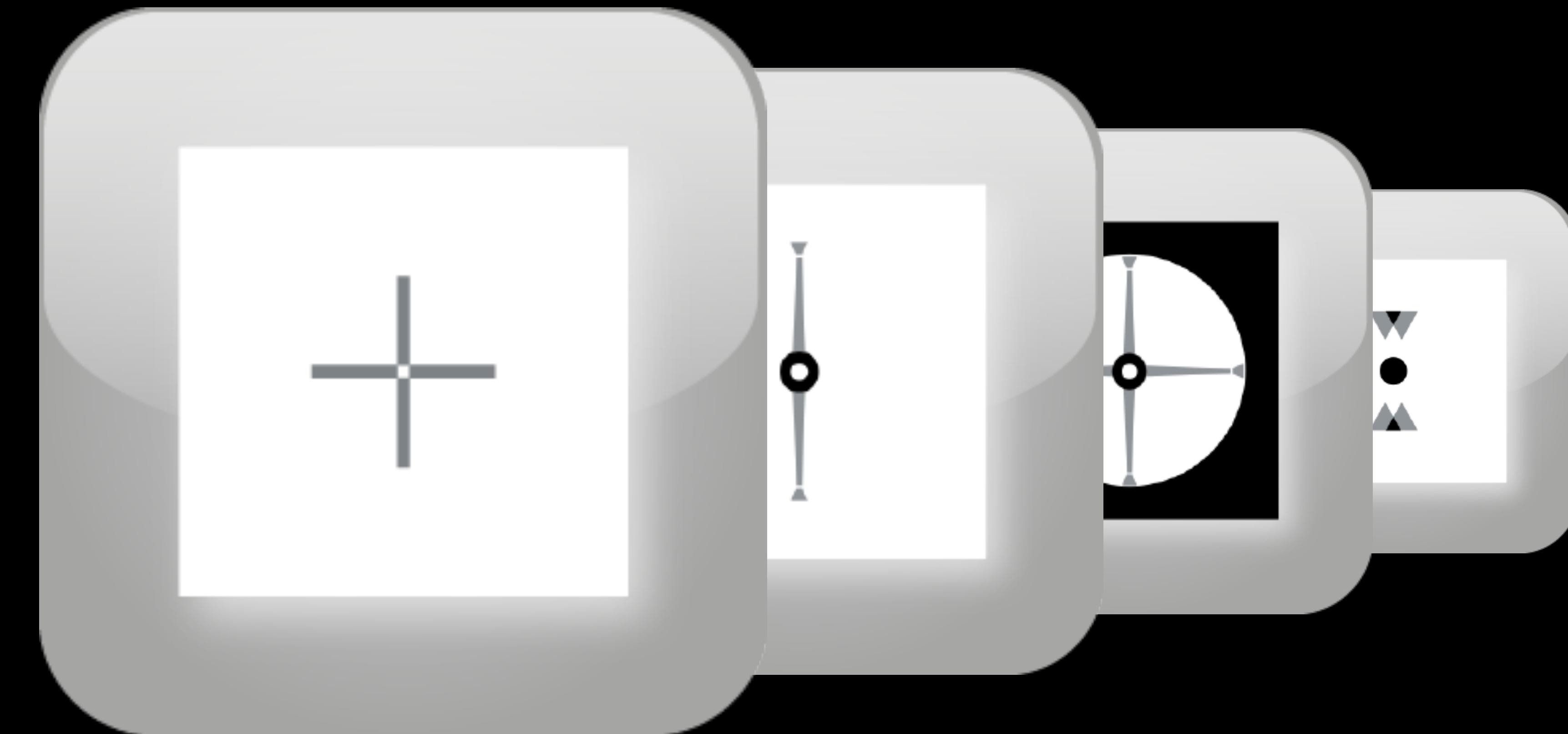
Controllo

PRISMA CHE ANNULLA LA DEVIAZIONE  
MALLETT



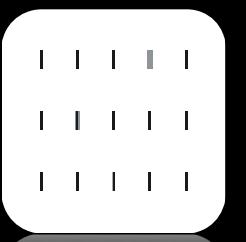
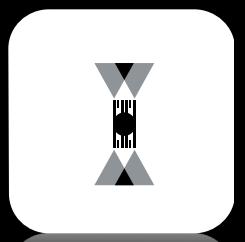
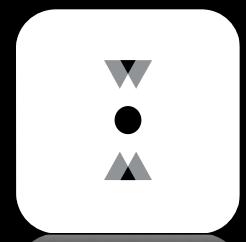
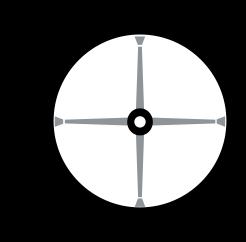
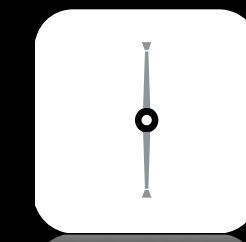
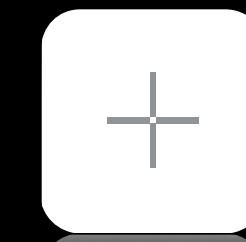
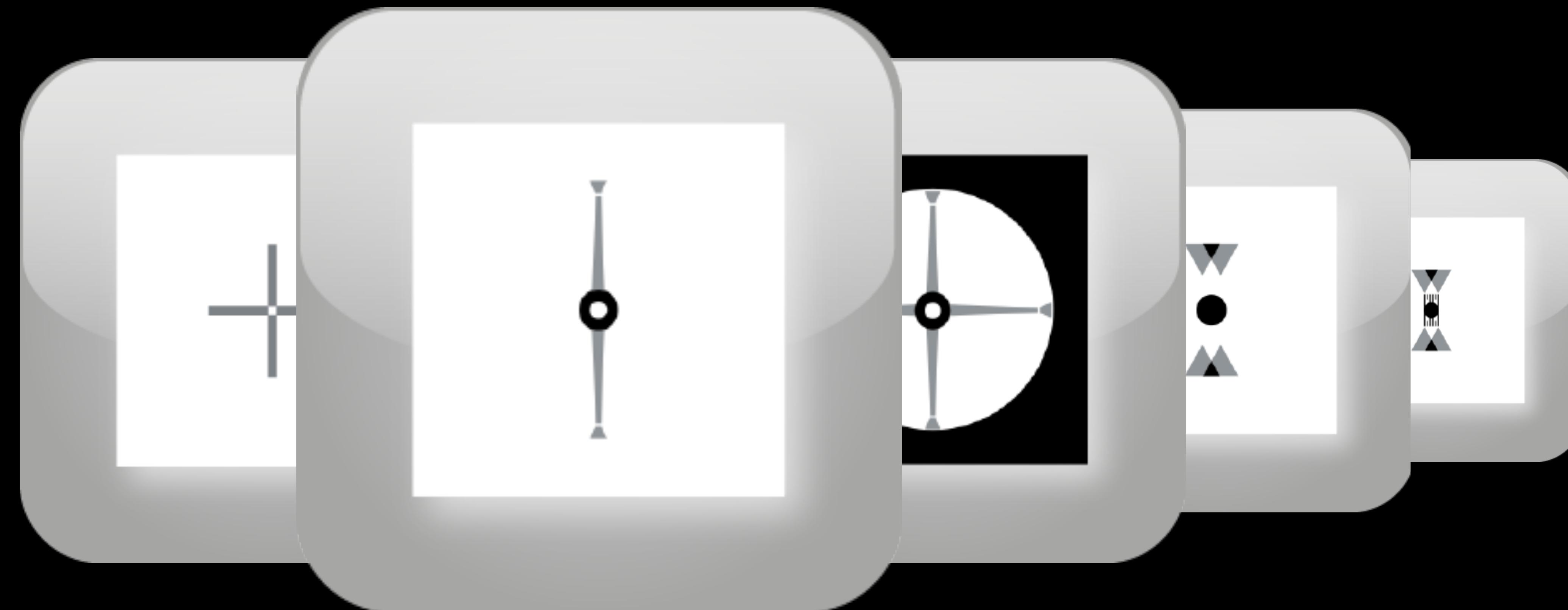
TEST DELLA CROCE

# K KREUZTEST



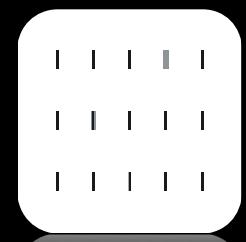
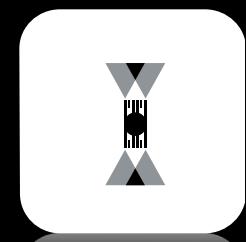
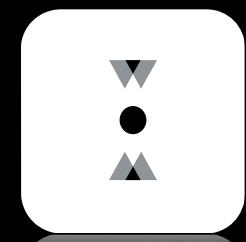
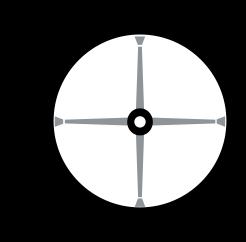
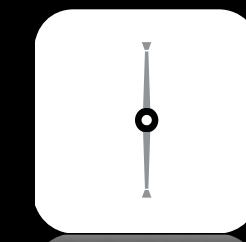
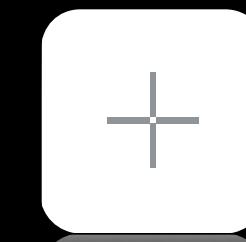
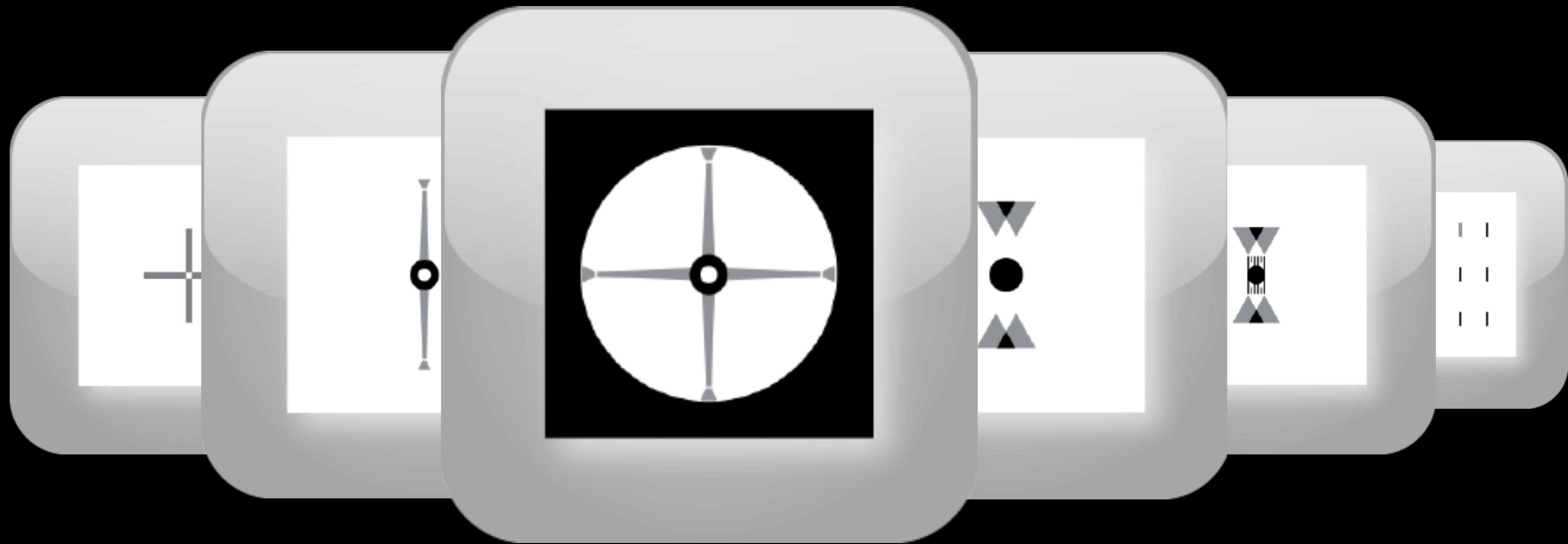
TEST DELL'AGO

# Z ZEIGERTEST



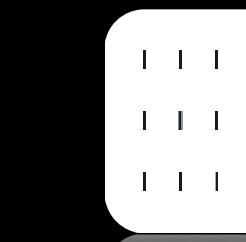
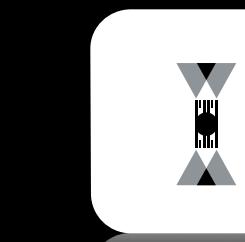
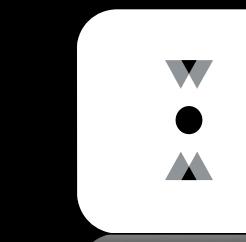
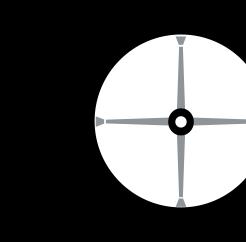
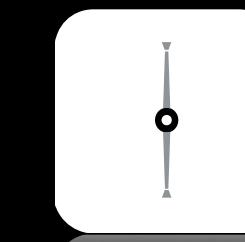
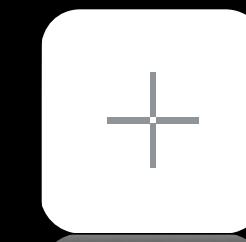
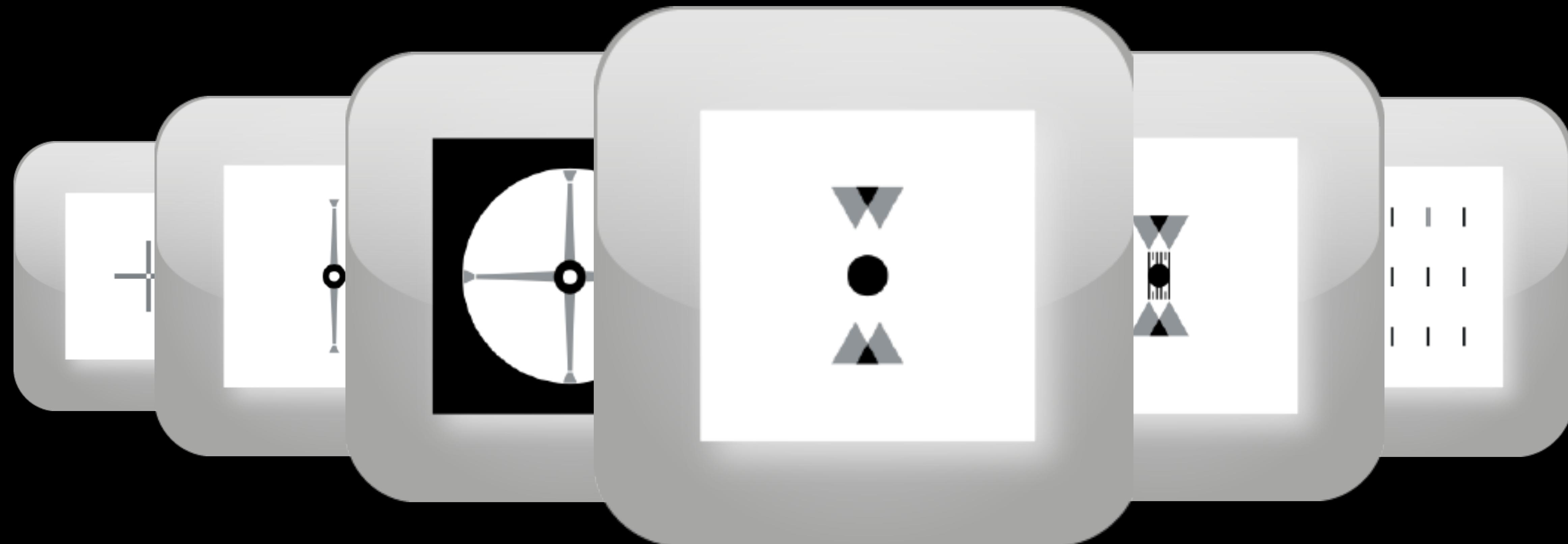
TEST DEL DOPPIO AGO

# DZ DOPPELZEIGERTEST



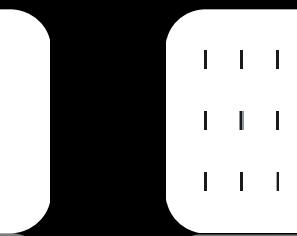
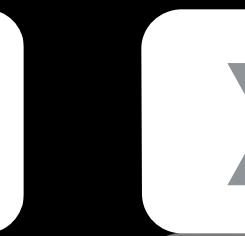
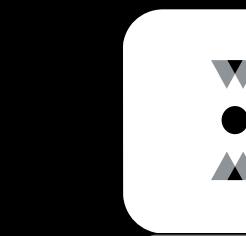
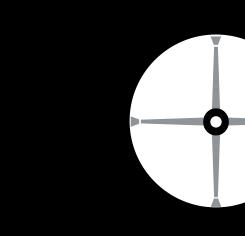
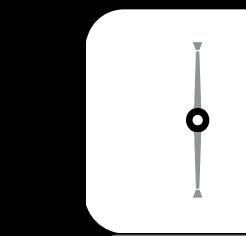
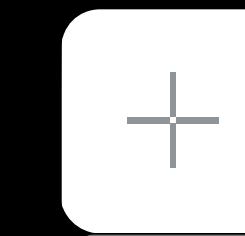
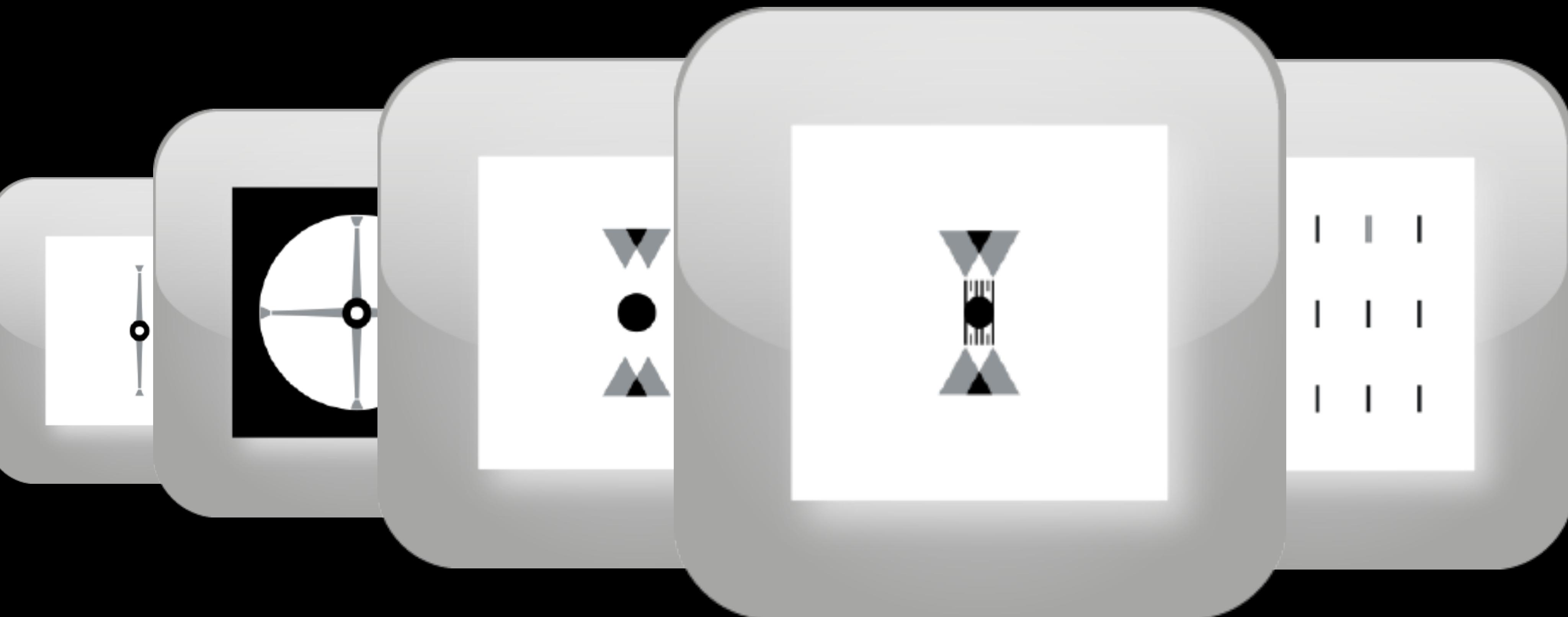
TEST DELLE FRECCE, DEI TRIANGOLI, DELLE PUNTE

# ST STEREO TEST



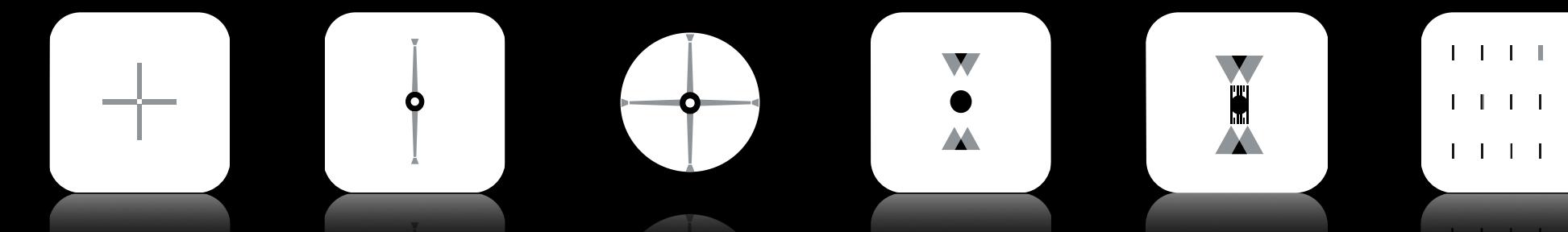
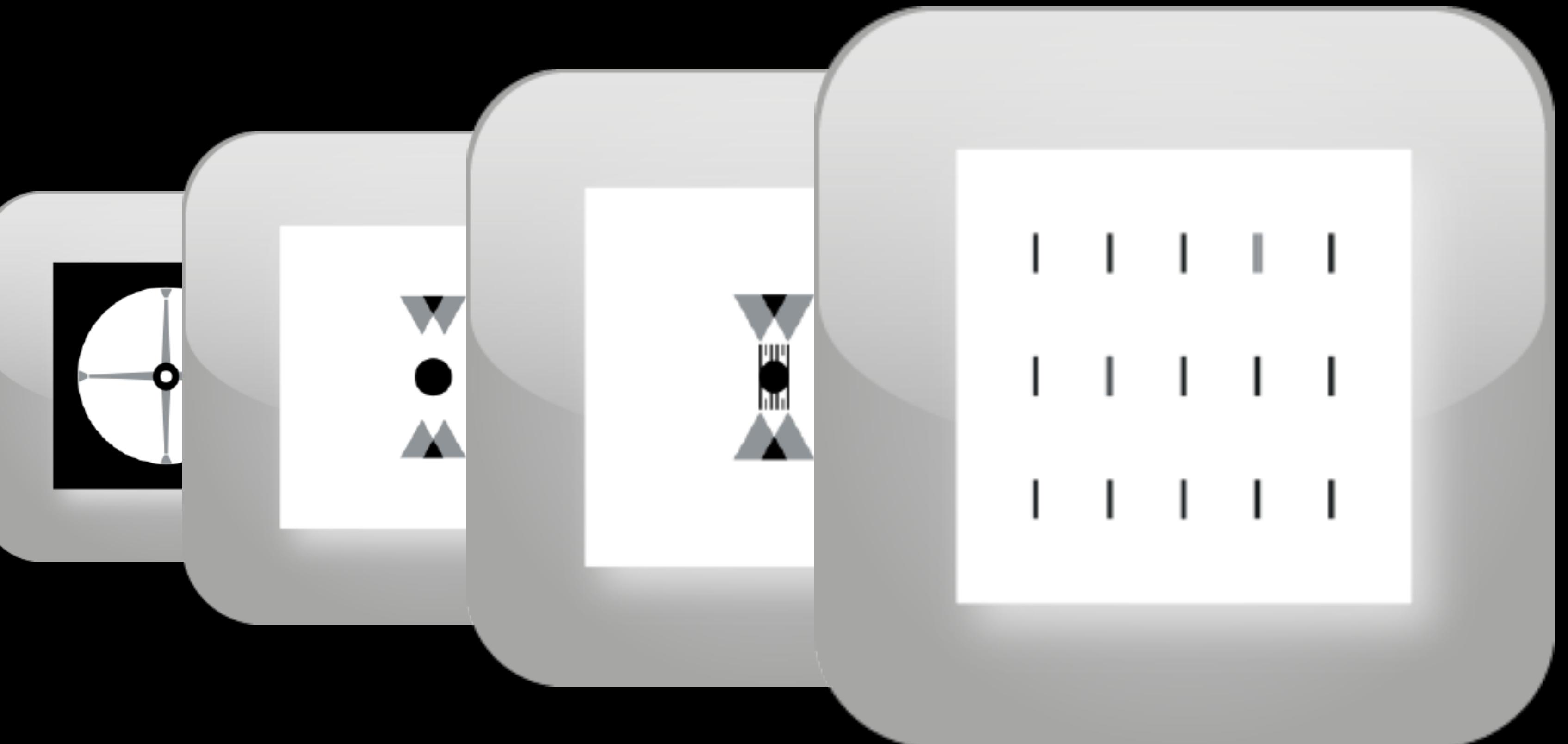
# TEST DELLA PREVALENZA STEREOSCOPICA

## V VALENZTEST



TEST DELLA ACUITÀ STEREOSCOPICA

# D DIFFERENZIERTER STEREOTEST





CASO  
35 ANNI

Nome:

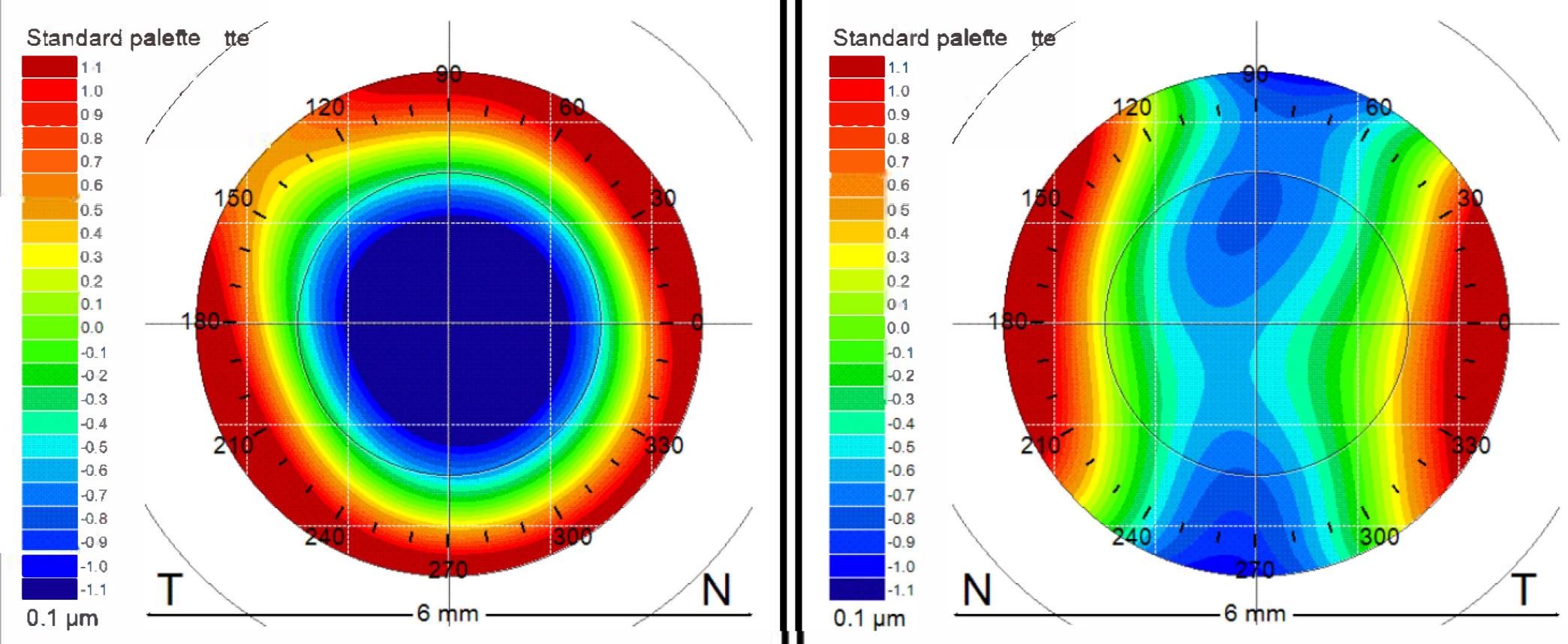
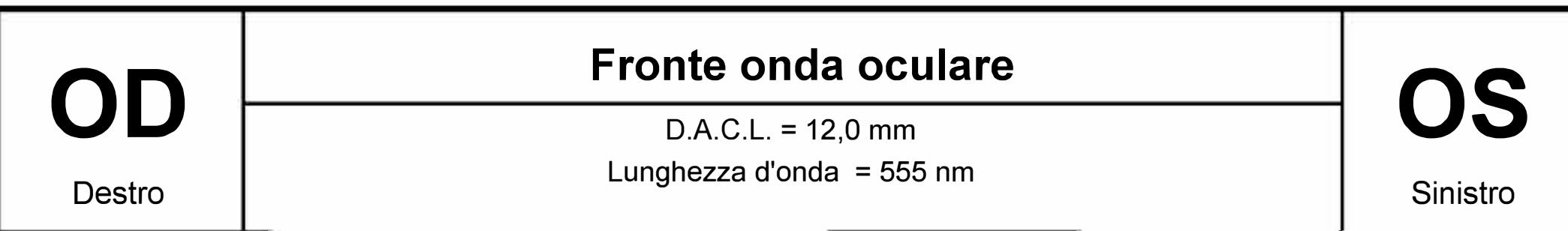
ID: 663

Data di nascita

Data esame: giovedì 12 gennaio 2017 14.46.26



Commenti:



OD	3,0 mm	OS
Sfero	-1,16 D	
Cilindro	-0,19 D	
Asse	126 °	
RMS Totale	0,40 µm	
RMS H.O.	0,03 µm	

OD	5,0 mm	OS
Sfero	-0,97 D	
Cilindro	-0,31 D	
Asse	125 °	
RMS Totale	1,03 µm	
RMS H.O.	0,14 µm	

OD	6,2 mm	OS
Sfero	-0,63 D	
Cilindro	-0,39 D	
Asse	126 °	
RMS Totale	1,28 µm	
RMS H.O.	0,42 µm	

# APPROCCIO CLASSICO

Lamenta scarsa visione sulla guida soprattutto di notte e al cinema.

Occhio Dominante: oD

Oggettiva Cheratometria

oD 43,75 @149 / 44,37 @59

oS 43,25 @71 / 44,25 @161

Oggettiva Aberrometria

oD sf -1,16 cil -0,19 @126

oS sf +0,13 cil -0,92 @85

Naturale

oD sf 0,00 cil 0,00 @180 AV 0,20

oS sf 0,00 cil 0,00 @0 AV 0,06

BINO AV 0,00

Migliore Acuità Visiva #7A

oD sf -1,00 cil 0,00 @180 AV 0,00

oS sf 0,00 cil -0,75 @90 AV 0,00

BINO AV 0,00

DROP OUT

## MKH naturale

K: ORTO o lieve EXO

Z: ORTO o lieve EXO

DZ: ORTO o lieve EXO

St: ORTO

V: ORTO

D: 1'

## Compensazione proposta

oD sf -1,00 cil 0,00 @180 AV 0,00

oS sf 0,00 cil -0,75 @90 AV 0,00

BINO AV 0,00

## MKH con compensazione proposta

K: ESO

Z: ESO

DZ: ESO

St: ESO

V: ESO + PREVALENZA oD

D: 2'

## MKH con compensazione prismatiche

K: ESO → 1,00 BE

Z: ESO → 0,50 BE

DZ: ESO → 0,50 BE

St: ORTO

V: PREVALENZA oD

D: 1'

Compensazione TOT 2,00 Dp BE

# ANALISI VISIVA

Lamenta scarsa visione sulla guida soprattutto di notte e al cinema.

Dice che ha fatto un occhiale con una prescrizione medica ma non riesce ad usarlo anche se vede di più!

Occhio Dominante: oD

Cover Test: lontano ORTO, vicino ORTO

PPC. 9 / 10

Oggettiva Cheratometria

oD 43,75 @149 / 44,37 @59

oS 43,25 @71 / 44,25 @161

Oggettiva Aberrometria

oD sf -1,16 cil -0,19 @126

oS sf +0,13 cil -0,92 @85

Naturale

oD sf 0,00 cil 0,00 @180 AV 0,20

oS sf 0,00 cil 0,00 @0 AV 0,06

BINO AV 0,00

Migliore Acuità Visiva #7A

oD sf -1,00 cil 0,00 @180 AV 0,00

oS sf 0,00 cil -0,75 @90 AV 0,00

BINO AV 0,00

Dati Base o MASSIMO positivo #7

oD sf -0,25 cil 0,00 @180

oS sf +0,75 cil -0,75 @90

BINO AV 0,00

Lente di controllo #7

#16 CRP 12

#17 CRN 10

#20 ARP 1,50

#21 ARN 2,00

**MKH naturale**

K: ORTO o lieve EXO

Z: ORTO o lieve EXO

DZ: ORTO o lieve EXO

St: ORTO

V: ORTO

D: 1'

**Compensazione PROSSIMALE**

**MSDA**

oD sf +0,00 cil 0,00 @180

oS sf +1,00 cil -0,75 @90

# STIMA INTEGRATA IN SPAZIO APERTO

Lamenta scarsa visione sulla guida soprattutto di notte e al cinema. Vive bene la sua visione. Deve entrare in un Corpo delle Forze Armate e richiede requisiti visivi adeguati. Usa molto il computer (5/8 ore), smartphone, legge e studia senza alcun problema e non usa gli occhiali. Dice che ha fatto un occhiale con una prescrizione medica ma non riesce ad usarlo anche se vede di più!

Occhio Dominante: oD

Cover Test: lontano ORTO, vicino ORTO

PPC. 9 / 10

Oggettiva Cheratometria

oD 43,75 @149 / 44,37 @59

oS 43,25 @71 / 44,25 @161

Oggettiva Aberrometria

oD sf -1,16 cil -0,19 @126

oS sf +0,13 cil -0,92 @85

Naturale

oD sf 0,00 cil 0,00 @180 AV 0,20

oS sf 0,00 cil 0,00 @0 AV 0,06

BINO AV 0,00

Migliore Acuità Visiva #7A

oD sf -1,00 cil 0,00 @180 AV 0,00

oS sf 0,00 cil -0,75 @90 AV 0,00

BINO AV 0,00

Dati Base o MASSIMO positivo #7

oD sf -0,25 cil 0,00 @180

oS sf +0,75 cil -0,75 @90

BINO AV 0,00

Lente di controllo #7

#16 CRP 12

#17 CRN 10

#20 ARP 1,50

#21 ARN 2,00

## Integrazione di:

Anamnesi

Refrazione oggettiva e soggettiva

Analisi Visiva

HIC e ottimizzazione binoculare

Analisi in spazio aperto

## Compensazione di prova

oD sf -0,25 cil 0,00 @180 AV 0,16

oS sf -0,25 cil 0,00 @0 AV 0,00

BINO AV 0,00

## MKH con -0,25 BINO

K: EXO

Z: ORTO o lieve EXO

DZ: ORTO o lieve EXO

St: ORTO

V: ORTO e BILALCIATO

D: 1'

## MKH con compensazione prismatica

K: EXO ➔ 1,00 BI

Z: ORTO

DZ: ORTO

St: ORTO

V: ORTO e BILALCIATO

D: 30"

Compensazione TOT 1,00Dp BI

## Compensazione equivalente

oD sf -0,50 cil 0,00 @180 AV 0,10

oS sf -0,50 cil 0,00 @0 AV 0,00

BINO AV -0,06

## Valutazione Prossimale con -0,50 B.

IVN: 25 / oltre 65

FAB: uguali o lieve difficoltà con -

FV: lieve rallentamento a BI

LAG con SPR: 10 cm

**comfort = BENESSERE VISIVO**

# CONCLUSIONE

- Quando? SEMPRE, ANZICCHÈ ALTRI METODI!
- Perché? FACILE, PRECISO, RAPIDO, RIPETIBILE!



## CONFLITTO DI INTERESSI

Dichiaro di non aver interessi personali economici o proprietà intellettuali riguardo metodi citati nella relazione.

GIAN ANDREA IANESE