

Discovery WFT

WFT-WAVE FRONT TECHNOLOGY

มาตรฐานใหม่
ของเลนส์โปรเกรสซีฟ Semi-Finished

เหมือนกัน

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

20/20

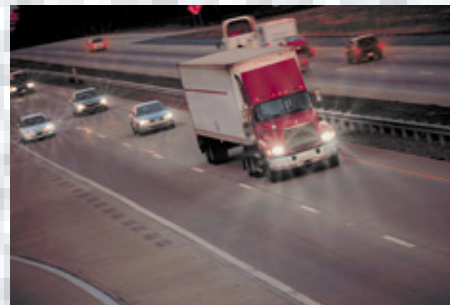
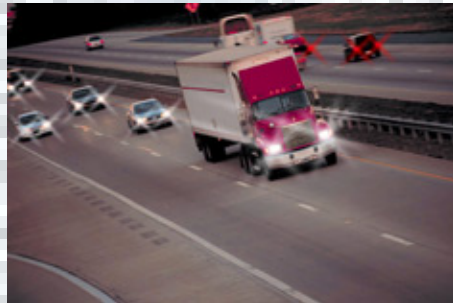


บางคนเห็นแบบนี้



บางคนเห็นแบบนี้

คุณภาพการมองเห็นของแต่ละคน ในเวลากลางคืน ยังไม่เหมือนกัน





บางคนเห็นแบบนี้



บางคนเห็นแบบนี้



บางคนเห็นแบบนี้

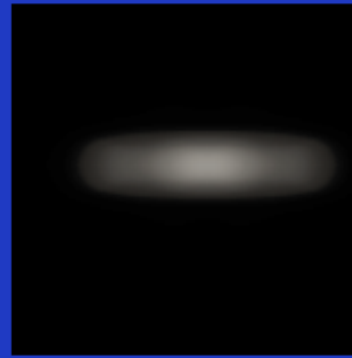


บางคนเห็นแบบนี้

Nearsighted



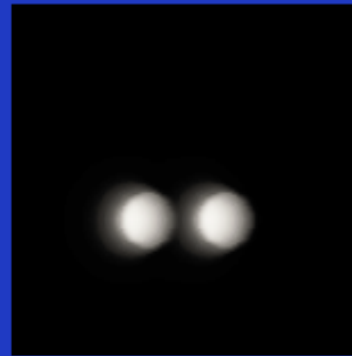
Astigmatism



**“Normal”
(Spherical
Aberration)**



**“Normal”
(Coma)**



**Optimized
Vision**



โคมา : การผิดเพี้ยนของแสงสีเดียวที่ผ่านระบบ optic ในแนวเฉียง ทำให้ภาพที่เกิดขึ้นไม่เป็นจุดเดียว แต่เกิดเป็นลักษณะคล้ายดาวหาง

Three Views of Higher Order Aberrations (HOAs)

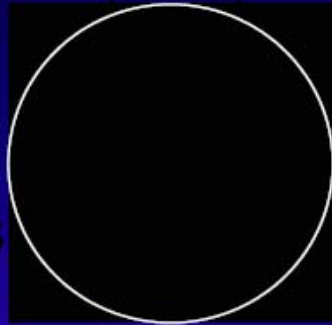
Perfect eye
(Piston)

Coma

Spherical
aberration

Quadrefoil

Zernicke
Polynomials



Point Spread
Function
(PSF)



Retinal
Image



radial
order

2nd

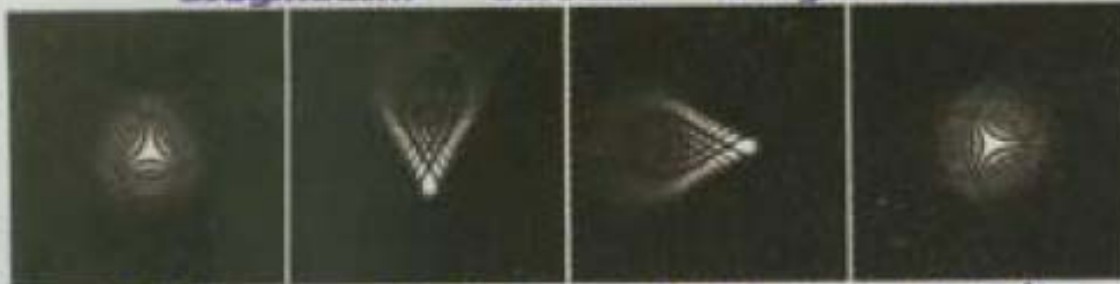


astigmatism

defocus

astigmatism

3rd



trefoil

coma

coma

trefoil

4th



quadrafoil

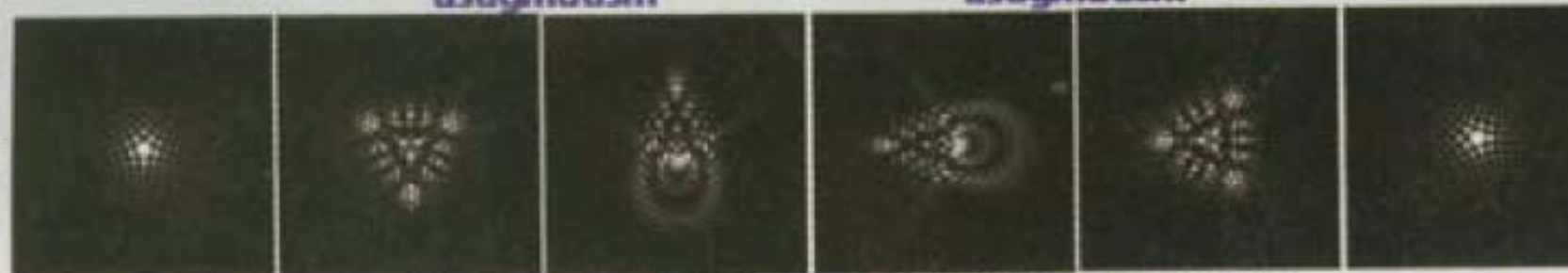
secondary
astigmatism

spherical

secondary
astigmatism

quadrafoil

5th



pentafoil

secondary
trefoil

secondary
coma

secondary
coma

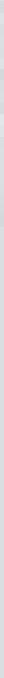
secondary
trefoil

pentafoil

เทคโนโลยีเลนส์ Customized Wave-Front

คือเทคโนโลยี ที่ช่วยให้ทุกคน
มองเห็นได้ชัดใกล้เคียงกันมากที่สุด

1



2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317</

เทคโนโลยี Customized Wave-Front
เป็นเทคโนโลยีที่สามารถแก้ไขการบิดเบี้ยวทางแสง
ที่เกิดขึ้นจาก Optic Components

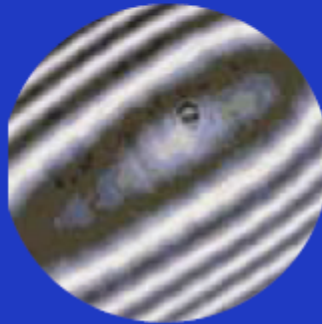
The eye



**Many localized
imperfections**

**“Optical
Fingerprint”**

Today's lenses



**Perfect lens trying
to match imperfect
eye**

Ophthonix



**Totally customized,
one-of-a-kind match
to eye's individual
“fingerprint”**

 OPTHONIX®

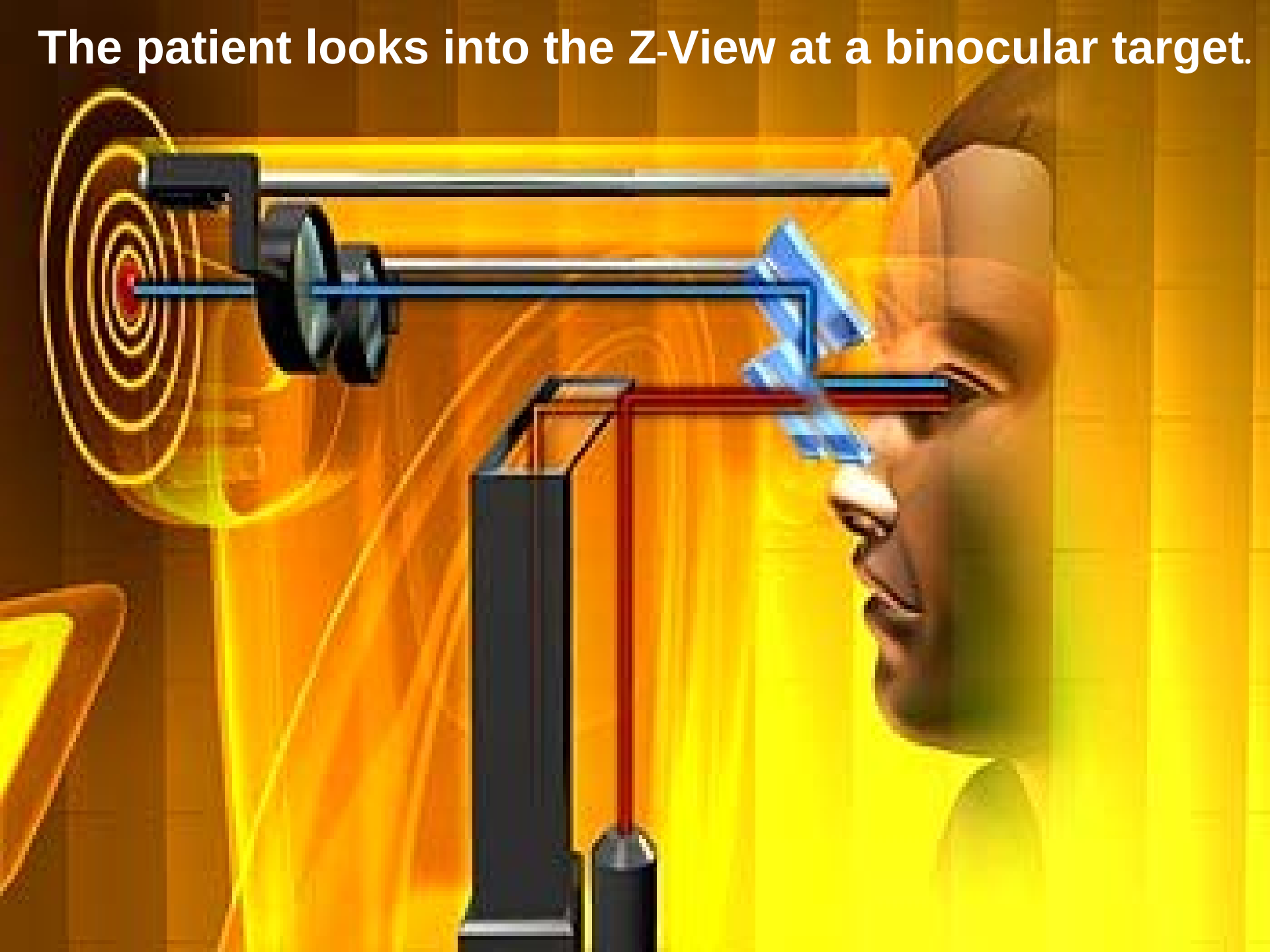
Z·view™

A b e r r o m e t e r

Roll over the ● to learn more about Ophthonix' Z-View Aberrometer



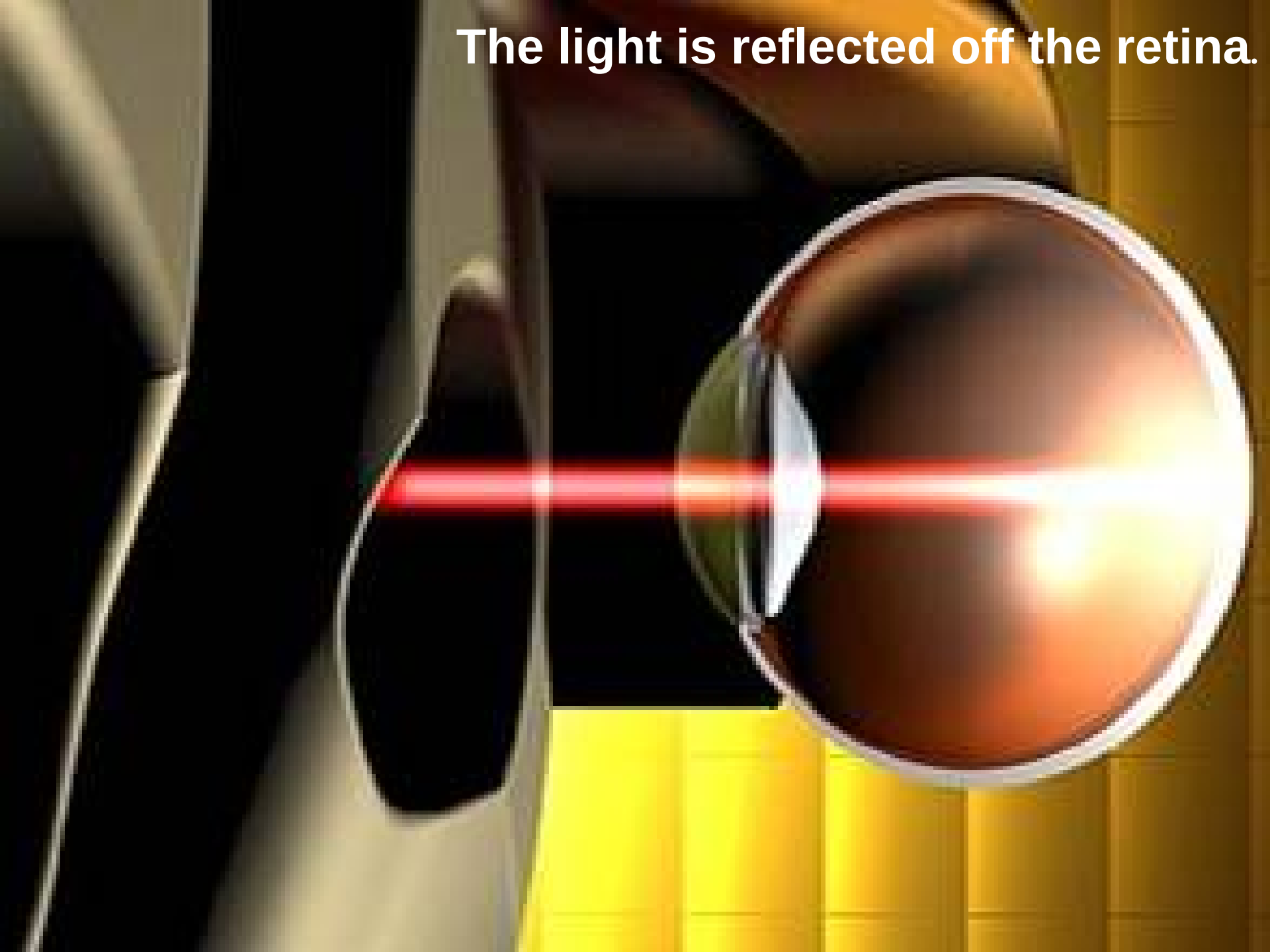
The patient looks into the Z-View at a binocular target.



A safe , low power laser is directed into the eye.



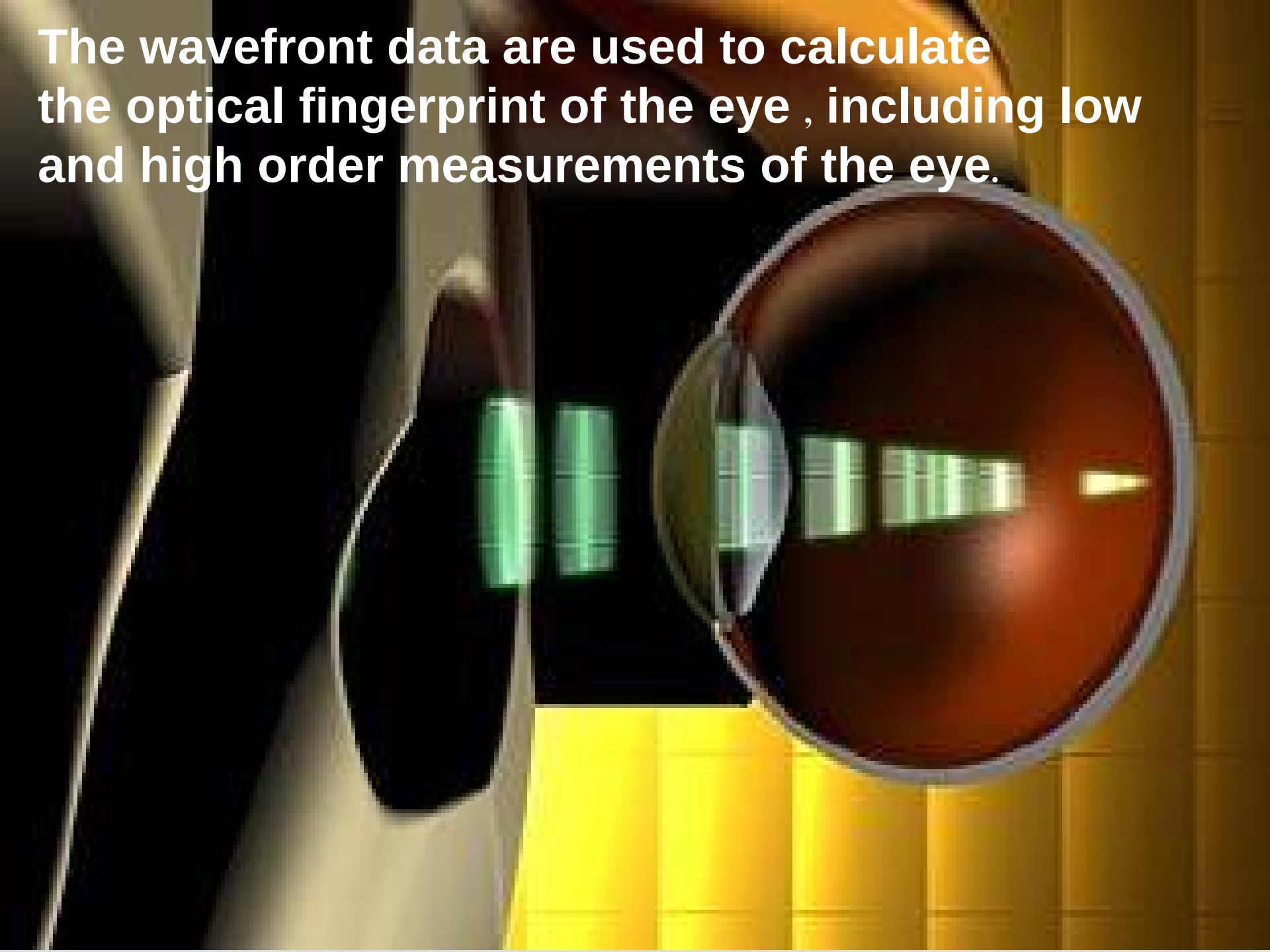
The light is reflected off the retina.



The light reflected off the retina through the cornea and lens is directed back into the Z-View to measure the wavefront.



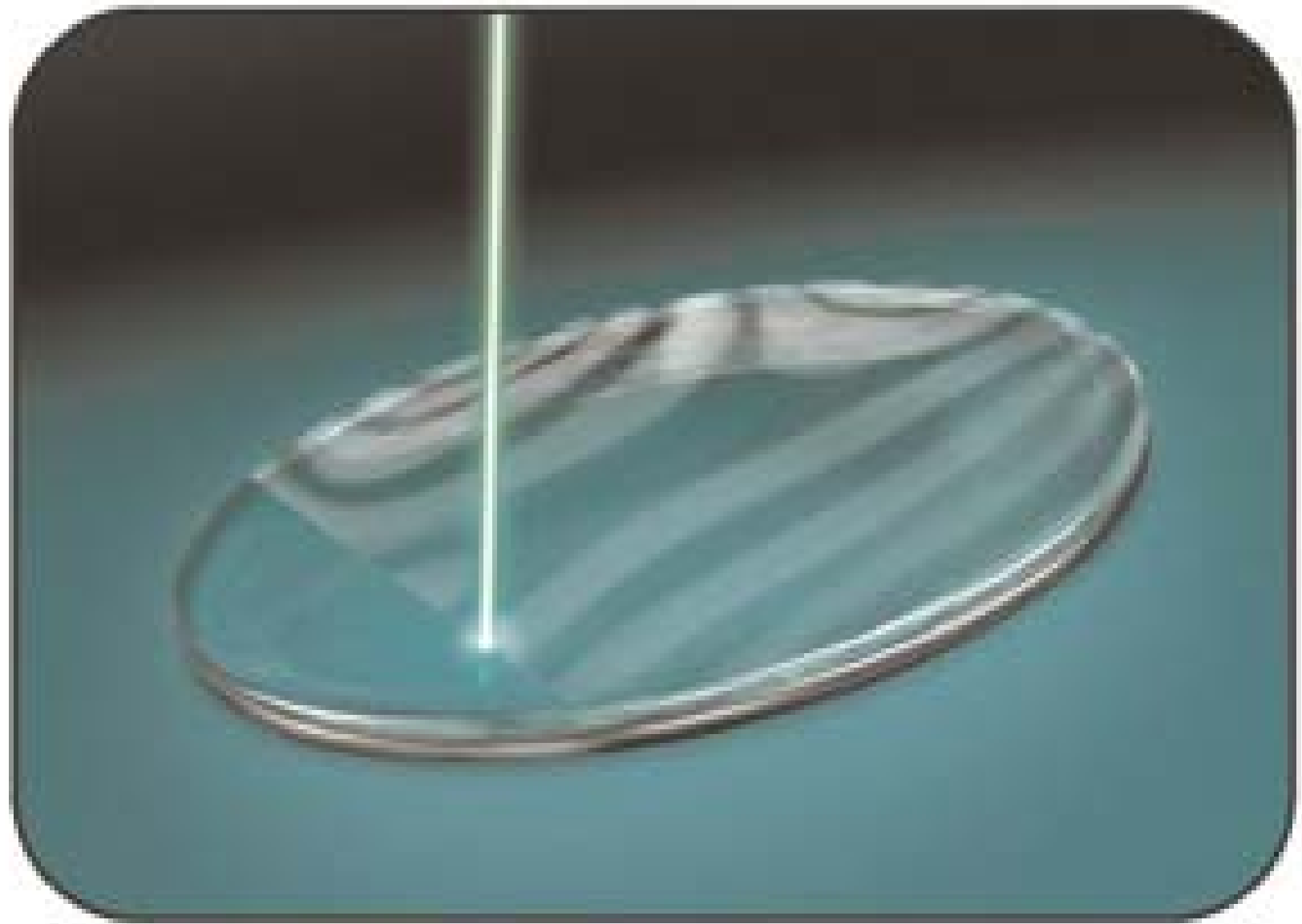
The wavefront data are used to calculate the optical fingerprint of the eye , including low and high order measurements of the eye.



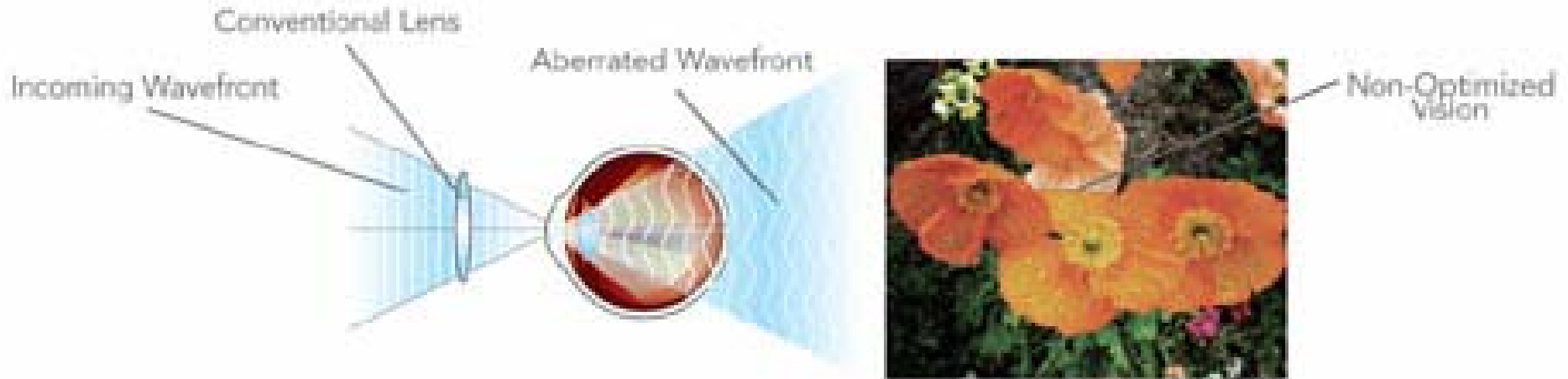
The Z-View Aberrometer produces a full prescription including the high order measures, sphere, cylinder and axis.



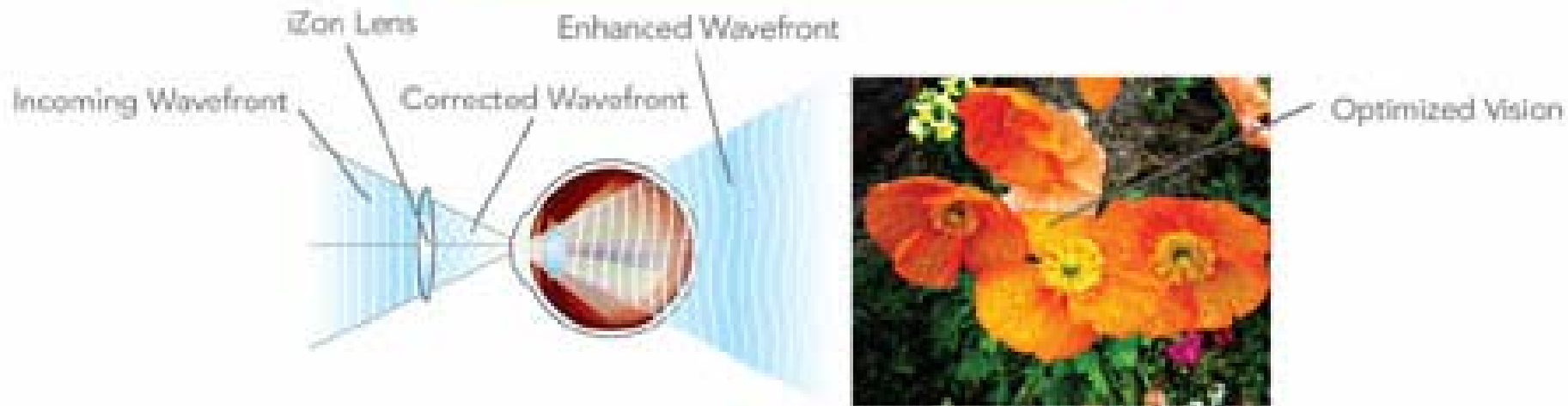




Before Wavefront-Guided Lenses

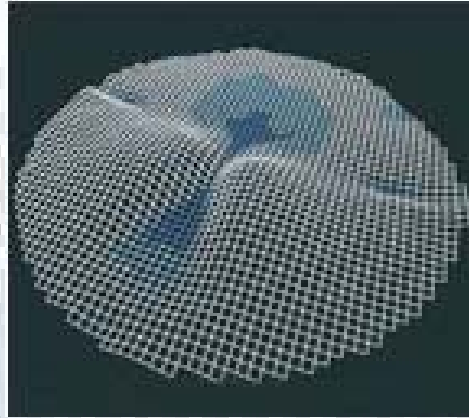


With Wavefront-Guided iZon Lenses



หลักการทำงานของเลนส์ Customized Wave-Front

Discovery WFT



คือเลนส์โปรเกรสซีฟเทคโนโลยี *Wave-Front*
ที่อยู่ระหว่างเลนส์โปรเกรสซีฟยุคเก่า
กับเลนส์โปรเกรสซีฟ *Customized Wave-Front*

Discovery WFT

มาตรฐานใหม่
ของเลนส์โปรเกรสซีฟ
แห่งอนาคต

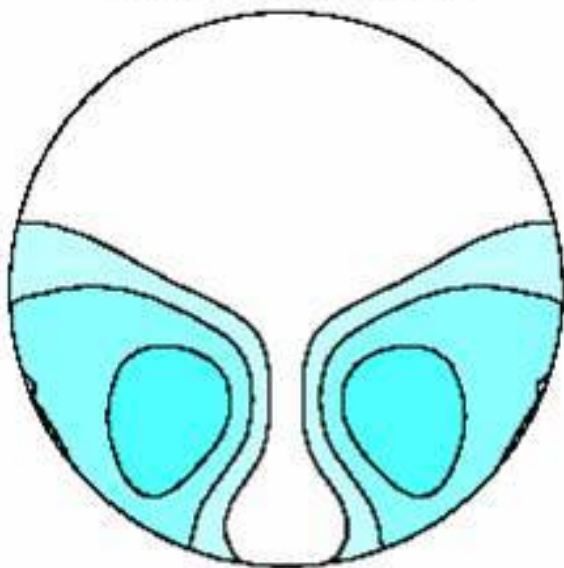
บอกเล่าเลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่า

ที่บังคับให้ต้องเลือกระหว่าง

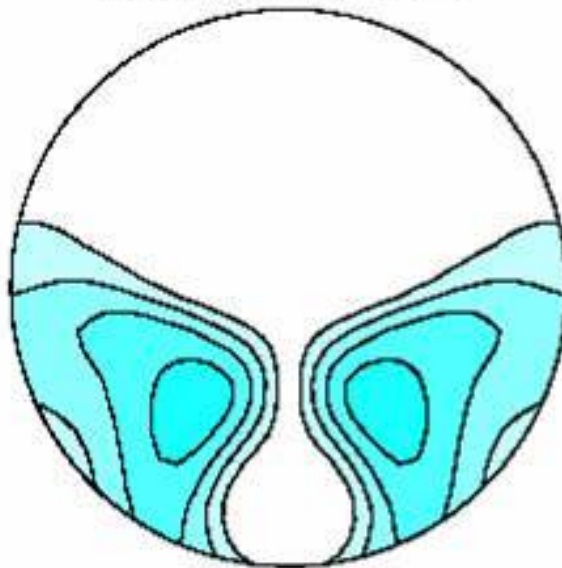
ความคมชัดและความกว้างแบบ Hard Design

หรือ ความสบายแบบ Soft Design

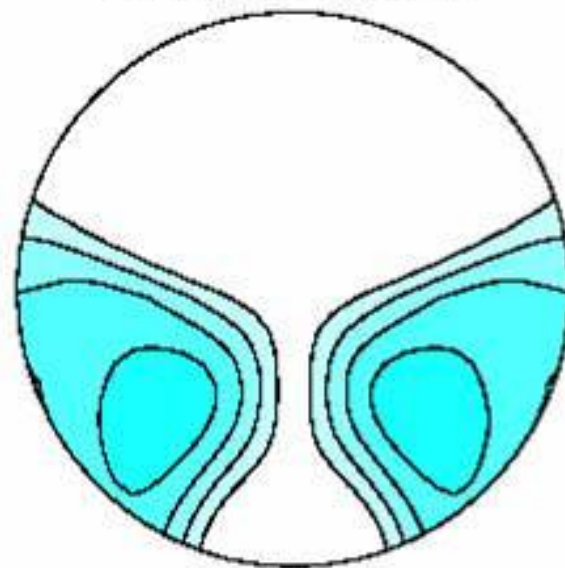
Standard Lens
Surface Astigmatism

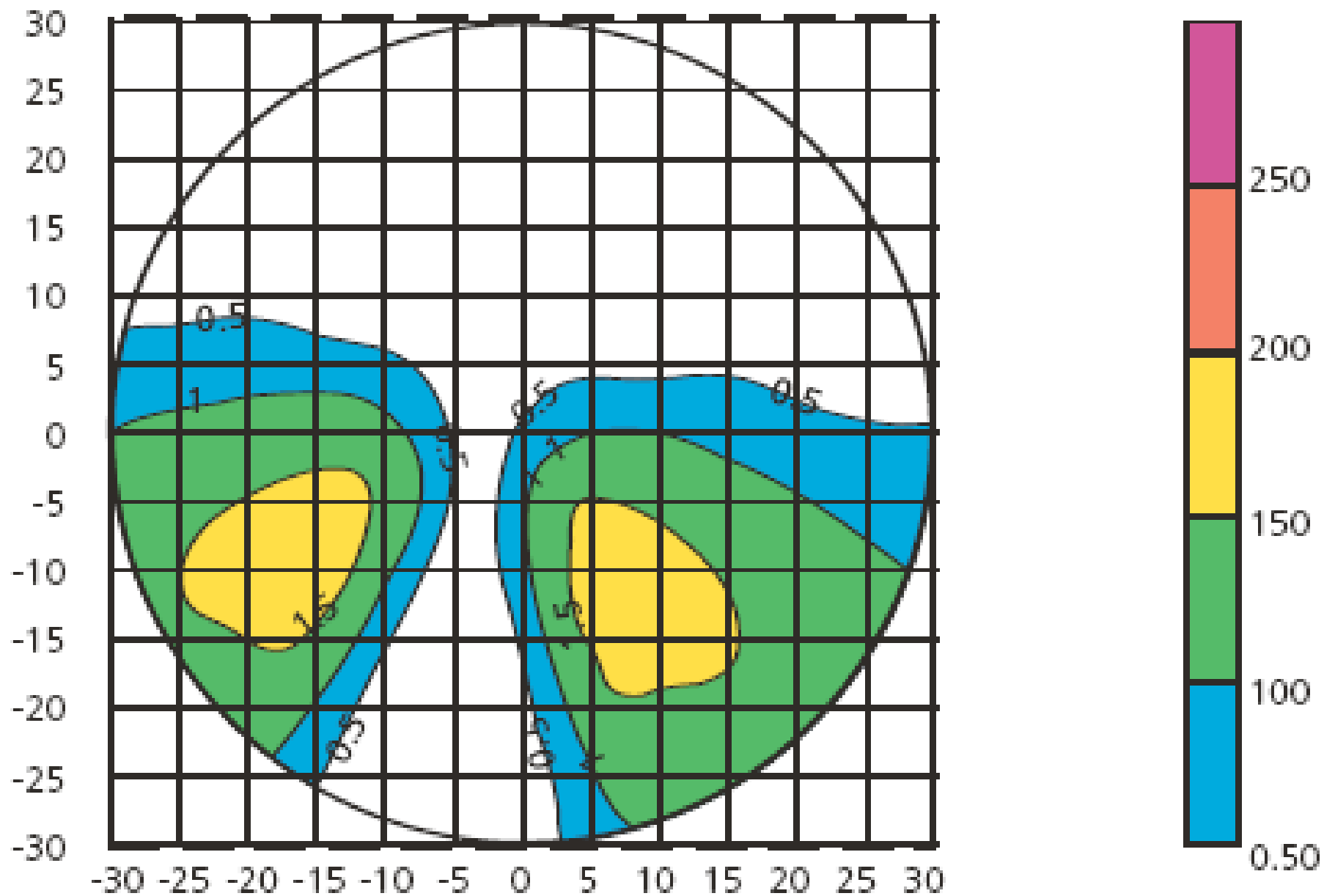


Short Corridor
Surface Astigmatism



Wide Near
Surface Astigmatism





Discovery WFT

โซนไกล ให้ภาพคมชัดสมจริง

เหนือกว่าเลนส์โปรเกรสซีฟเทคโนโลยีเก่าทุกรุ่น



Improved Depth Perception



Increased Color & Contrast



Nighttime Driving

Discovery WFT

โซนไกลกว้างกว่า

เลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่าทั่วไป

เลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่า



Discovery WFT

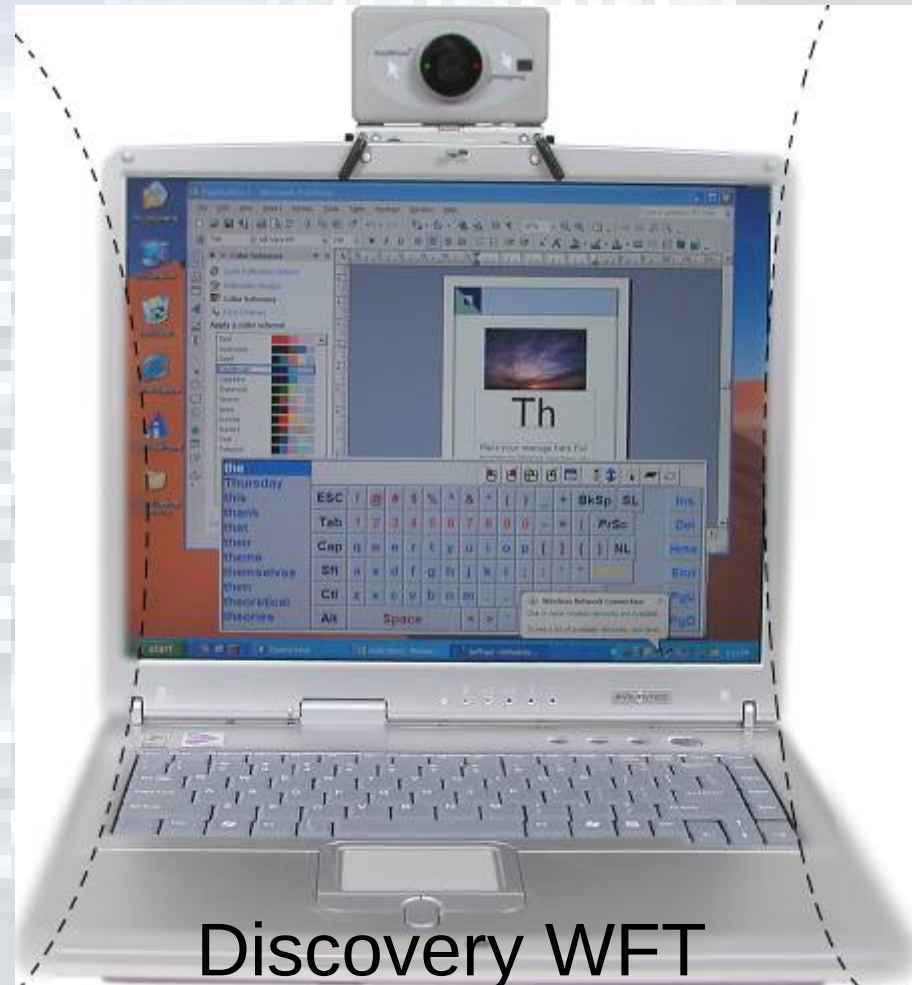


Discovery WFT

โซนกลางกว้างกว่าเลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่าทั่วไป



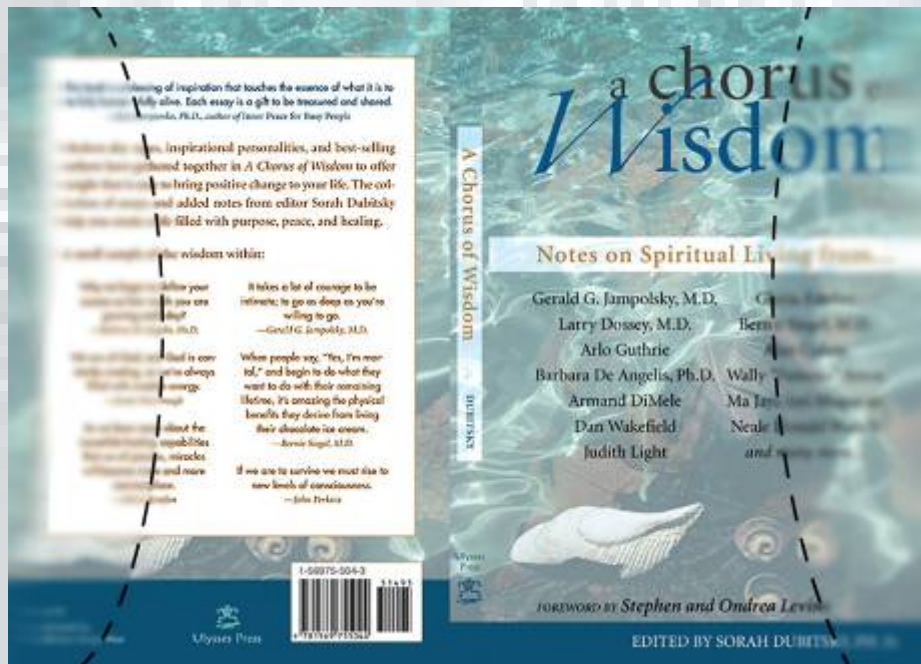
เลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่า



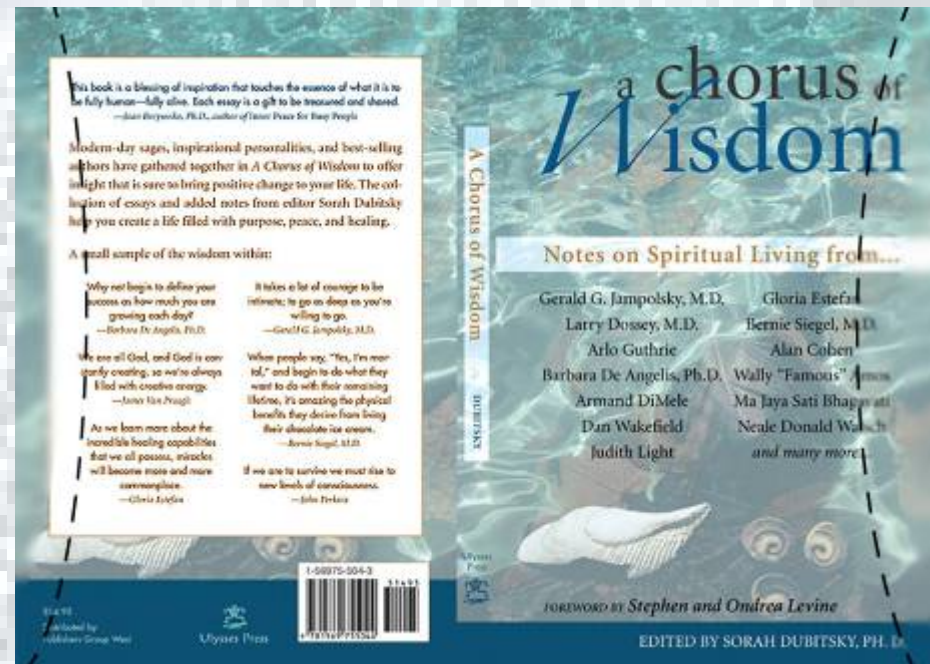
Discovery WFT

Discovery WFT

โซนใกล้กว้างและให้ความคมชัดสูงกว่าเลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่าทั่วไป

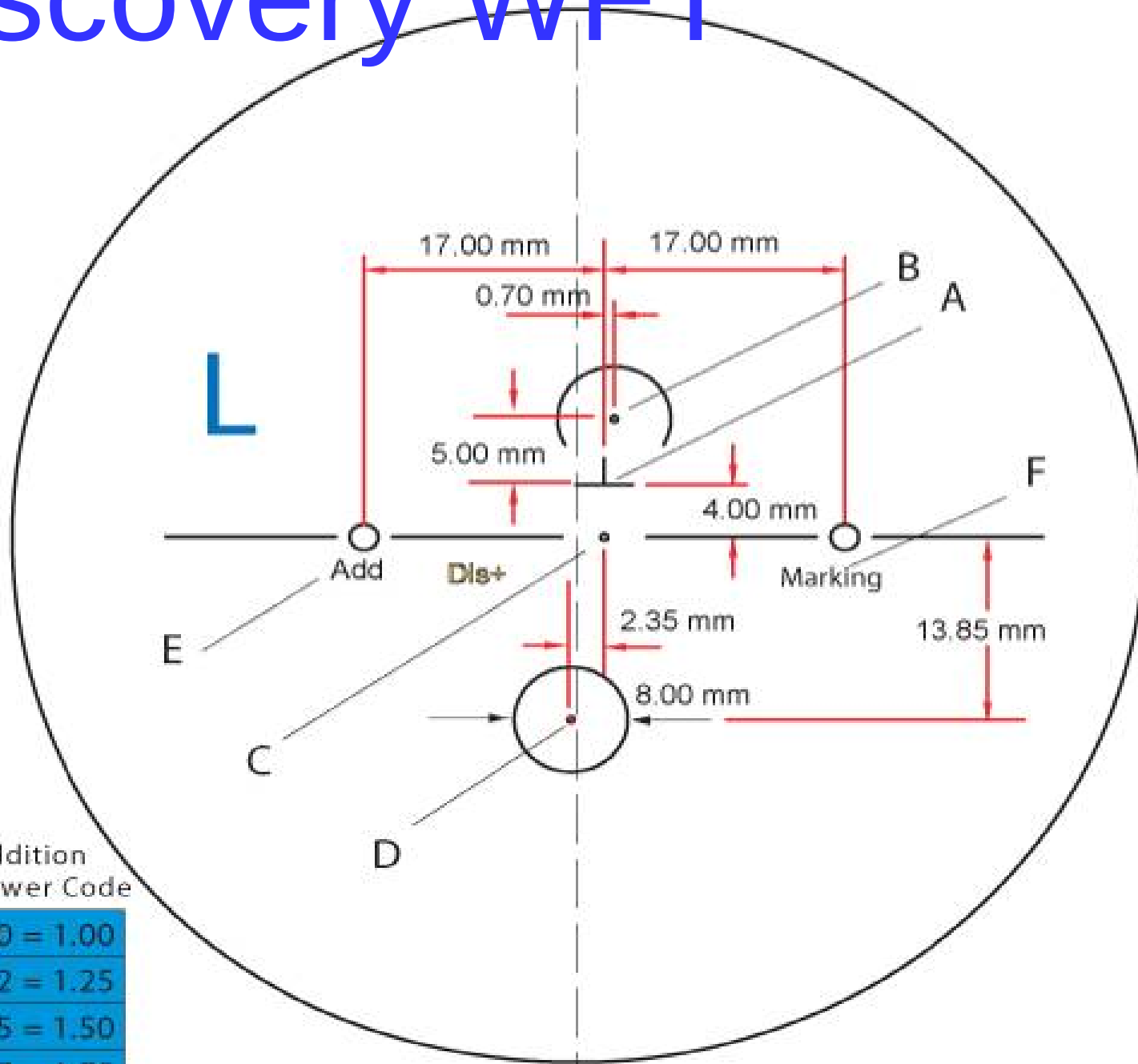


เลนส์โปรเกรสซีฟราคาแพงเทคโนโลยีเก่า



Discovery WFT

Discovery WFT



Addition
Power Code

10 = 1.00

12 = 1.25

15 = 1.50

Discovery WFT

เป็นเลนส์โปรเกรสซีฟเซมิชอร์ตคอร์ริดอร์

ความยาวคอร์ริดอร์

13.85 mm

ใช้ได้กับกรอบแว่นขนาดสูงกรอบตั้งแต่

22.85 mm ขึ้นไป



โซนใกล้ 6 mm

ฟิสสูง 13.85 mm

กรอบสูงรวม
22.85 mm

•Discovery WFT

Minimum Fitting Height : 16.85 mm / โชนไกล 6 mm
Good Fitting Height : 18.85 mm / โชนไกล 8 mm
Best Fitting Height : 20.85 mm / โชนไกล 10 mm



Production Range of CR-39/TVX Finished Discovery^{WFT} Lens

C Y L (+ ON -)																(±)		(±)	C Y L (- ON -)																														
4.00	3.75	3.50	3.25	3.00	2.75	2.50	2.25	2.00	1.75	1.50	1.25	1.00	0.75	0.50	0.25	0.00	SPH	0.00	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00															
Base 4.00 dia 75 mm.																	0.00	Base 4.00 dia 75 mm.																															
																	0.25																																
																	0.50																																
																	0.75																																
Base 5.00 dia 75 mm.																	1.00	Base 3.00 dia 75 mm.																															
																	1.25																																
																	1.50																																
																	1.75																																
																	2.00																																
																	2.25																																
																	2.50																																
																	2.75																																
Base 7.00 dia 70 mm.																	3.00																	Base 1.50 dia 75 mm.															
																	3.25																																
																	3.50																																
																	3.75																																
																	4.00																																
																	4.25																																
																	4.50																																
																	4.75																																
																	5.00																																
																	5.25																																
																	5.50																																
																	5.75																																
6.00																																																	
6.25																																																	
6.50																																																	
6.75																																																	
7.00																																																	
7.25																																																	
7.50																																																	
7.75																																																	
8.00																																																	

WFT CR-39

Production Range of 1.6/42 Finished Discovery^{WFT} Lens

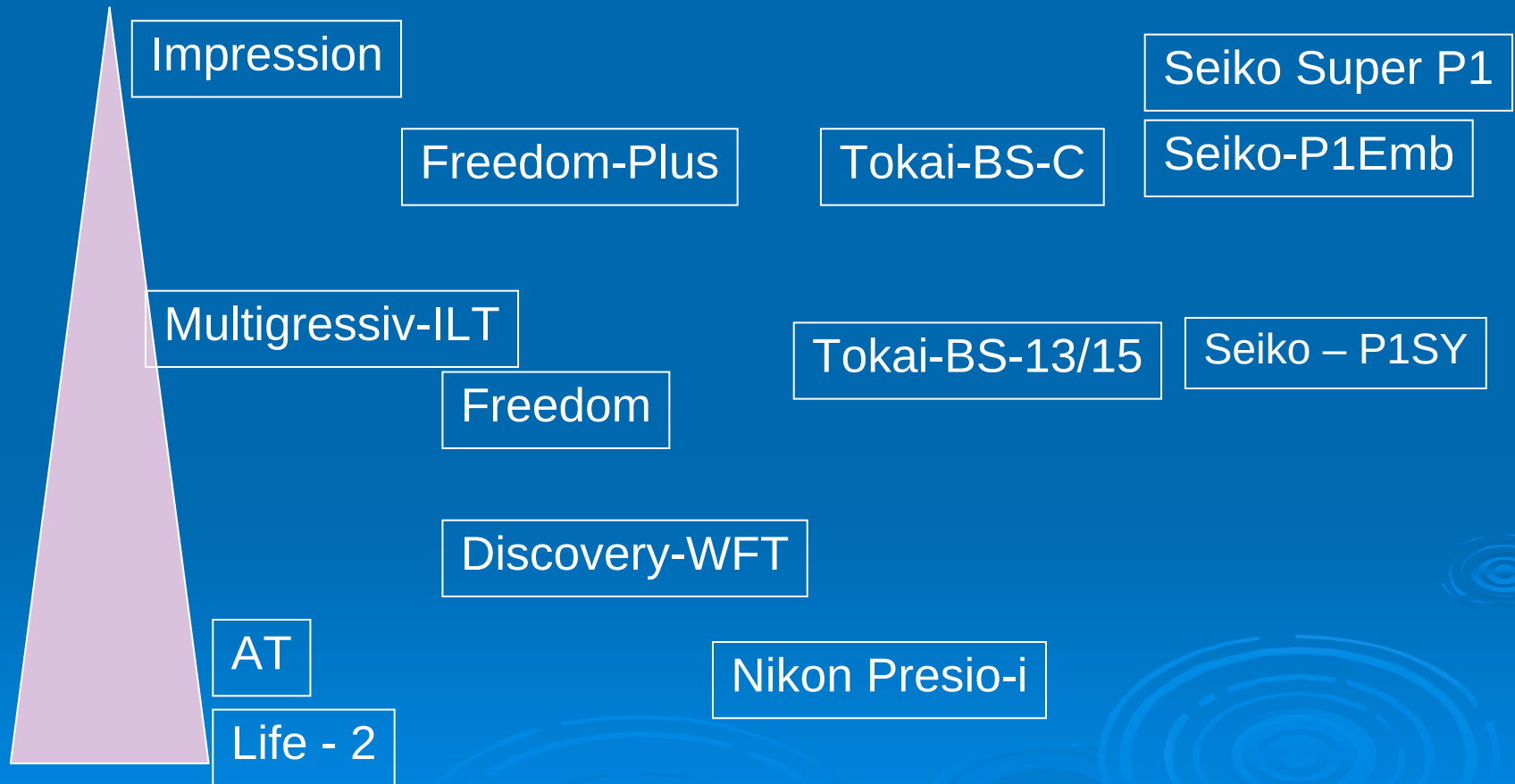
C Y L (+ ON -)																(F)		(G)	C Y L (- ON -)															
4.00	3.75	3.50	3.25	3.00	2.75	2.50	2.25	2.00	1.75	1.50	1.25	1.00	0.75	0.50	0.25	0.00	SPH	0.00	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75	4.00
Base 4.00 dia 75 mm.																	0.00	Base 4.00 dia 75 mm.																
																	0.25																	
																	0.50																	
																	0.75																	
																	1.00																	
																	1.25																	
Base 5.00 dia 75 mm.																	1.50	Base 3.00 dia 75 mm.																
																	1.75																	
																	2.00																	
																	2.25																	
																	2.50																	
																	2.75																	
Base 7.00 dia 70 mm.																	3.00	Base 1.50 dia 75 mm.																
																	3.25																	
																	3.50																	
																	3.75																	
																	4.00																	
																	4.25																	
Base 9.00 dia 70 mm.																	4.50																	
																	4.75																	
																	5.00																	
																	5.25																	
																	5.50																	
																	5.75																	
																	6.00																	
																	6.25																	
																	6.50																	
																	6.75																	
																	7.00																	
																	7.25																	
																	7.50																	
																	7.75																	
																	8.00																	
																	8.25																	
																	8.50																	
																	8.75																	
																	9.00																	
																	9.25																	
9.50																																		
9.75																																		
																	10.00																	

Discovery WFT
1.6/42 MR-20
ABBE 42

Position in the market

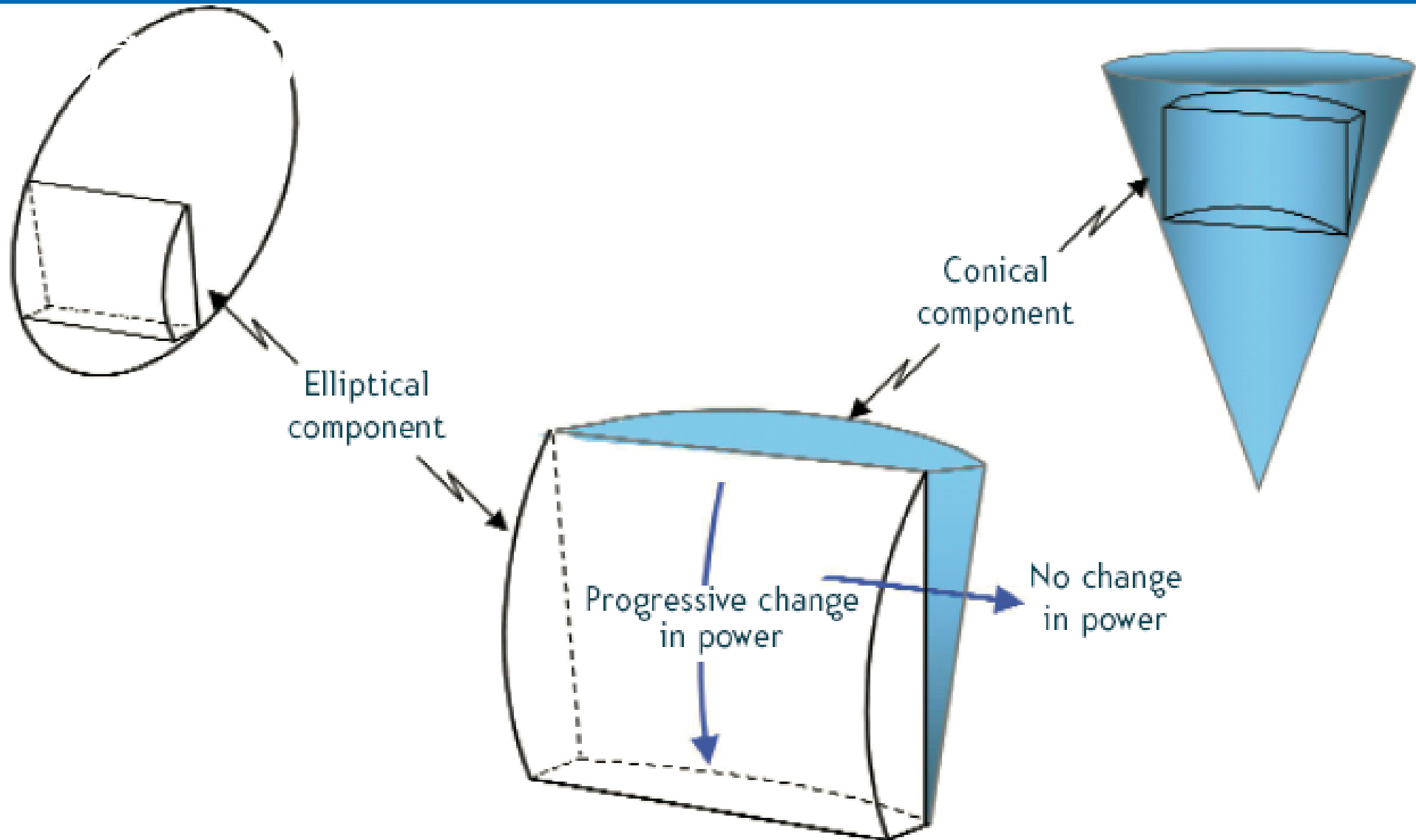


High end-premium positioning



เตรียมนับเวลาถอยหลัง

ครบรอบ 100 ปีเลนส์โปรเกรสซีฟ



2007

พบกันในงานเปิดตัว Freedom Plus
และเลนส์โปรเกรสซีฟคุณภาพสูงรุ่นใหม่
ทั้งระดับพรีเมียมและไฮเอนด์อีกหลายรุ่น

***WEBSITE under
construction***