Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
Einleitung	11
21. Grundlagen zum technischen Gleitsichtglasdesign	12
22. Das vergleichbare technische Gleitsichtglasdesign	18
23. Das personifizierte Gleitsichtglasdesign	36
24. Die Erhaltung des festgelegten Designs	52
25. Die Optimierung der Brillengläser nach den Aberrationen höherer Ordnung des Auges	73
26. Vergleich der Designdaten in der Übersicht	80
27. Übersicht der technischen Produktausstattung	83
28. Die Möglichkeit der Beurteilung von neuen Gleitsichtgläsern	89
Literaturhinweise	91
Sachregister	98

21. Grundlagen zum technischen Gleitsichtglasdesign 12
21.01 Satz von Minkwitz 12
21.02 Der Wirkungsanstieg 13
21.03 Hartes oder weiches Design 15
21.04 Spreizung der Isoastigmatismuslinien 15
21.05 Das Modell für die Raumwahrnehmung 17

22. Das vergleichbare technische Gleitsichtglasdesign 18
22.01. Designmerkmale, die in der Studie nicht abgefragt wurden 18
22.01.01 Grundaufbau nach den Fehlsichtigkeiten 18
22.01.02 Zylinderkorrektion unter Berücksichtigung der Listing'schen Regel 20
22.01.03 Anmerkungen zu Eigenschaften, die in der Studie nicht aufgeführt sind 20
22.02 Die Funktionsdaten 23
22.03 Die Art der Glasberechnung 24
22.03.01 Mess- und Gebrauchsstellung 24
22.03.01.01 Die Messstellung 24
22.03.01.02 Die Gebrauchsstellung 25
22.03.02 Wellenfrontenoptimierung 26
22.04 Aufbau und Lage der progressiven Fläche 27
22.05 Freiform Einzeloptimierung 29
22.06 Die Progressionslänge 32
22.07 Die variable Wahl der Durchbiegung (D1) des Glases 34

23. Das personifizierte Gleitsichtglasdesign 36
23.01 Die Möglichkeiten 36
23.02 Die PD 36
23.03 Augen- und Kopfbewegung 37
23.03.01 Personifizierung – nach Augen und Kopfbewegungen horizontal 37
23.03.02 Personifizierung – nach Augen und Kopfbewegungen horizontal und vertikal 39
23.03.03 Personifizierung – nach Augen und Kopfbewegungen vertikal 40
23.04 Hauptsehentfernung Nähe 42
23.05 Variable Bereiche Ferne, Progression und Nähe 45
23.06 Individuelles Anwenderprofil 47

24. Die Erhaltung des festgelegten Designs 52
24.01 Die Korrektion des Astigmatismus schiefer Bündel 53
24.01.01 Die Korrektion des ASB bei Gläsern mit vorgefertigten Basiskurven 53
24.01.02 Die Korrektion des ASB für jede einzelne Brillenglaswirkung 55
24.01.03 Die Korrektion des ASB nach den Funktionsdaten 56
24.01.04 Die Korrektion des ASB bei unterschiedlichen HSA 56
24.01.05 Die Korrektion des ASB bei unterschiedlichen Vorneigungen 57
24.01.06 Die Korrektion des ASB nach dem Fassungsscheibenwinkel 59
24.01.07 Die Korrektion des ASB für die angegebene Hauptnahentfernung 60
24.02 Die Korrektur der Abbildungsfehler höherer Ordnung 61

24.03 Die Individualisierung der Insetlinie 65
24.03.01 Die Anpassung der Insetlinie an ein Basiskurvensystem 66
24.03.02 Die Anpassung der Insetlinie an die Brillenglaswirkung 66
24.03.03 Die Anpassung der Insetlinie an die Funktionsdaten 67
24.03.04 Die Anpassung der Insetlinie an die PD 67
24.03.05 Die Anpassung der Insetlinie an den HSA 67
24.03.06 Die Anpassung der Insetlinie an die Vorneigung 68
24.03.07 Die Anpassung der Insetlinie an den Fassungsscheibenwinkel 70
24.03.08 Betrachtung aller Einflussfaktoren auf die Insetlinie 71

25. Die Optimierung der Brillengläser nach den Aberrationen höherer Ordnung des Auges 73
25.01 Fehlsichtigkeit und Aberrationen höherer Ordnung des Auges 74
25.02 Die Messung der Aberrationen höherer Ordnung des Auges 76
25.03 Der Ansatz der (Korrektion) Optimierung 77
25.03.01 Wellenfrontenkorrektion 77
25.03.02 Wellenfront-geführte Korrektion (SZA-Werte) 77
26. Vergleich der Designdaten in der Übersicht 80

27. Übersicht der technischen Produktausstattung 83
27.01 Stempelbilder 84
27.02 Die Verpackung – Glastüten 87

28. Die Möglichkeit der Beurteilung von neuen Gleitsichtgläsern 89
28.01 Die Vorgehensweise 89
28.02 Abfragehilfe 89

Literaturhinweise 91

Sachregister 98