

Οδηγίες χρήσης πολυεστιακοί φακοί Rodenstock Sport Για οπτικούς

Πίνακας περιεχομένων

1	Προβλεπόμενη χρήση	1
1.1	Σκοπός & ομάδες στόχοι	1
1.2	Σχεδιασμός Sport πολυεστιακών φακών	1
1.3	Περαιτέρω πληροφορίες.....	3
2	Περιορισμοί χρήσης και προβλεπόμενη εσφαλμένη χρήση.....	4
3	Ορθή χρήση	5

Οδηγίες χρήσης πολυεστιακοί φακοί Rodenstock Sport **Για οπτικούς**

Κατά την πώληση ιατρικών προϊόντων, ο χρήστης, εφεξής αναφερόμενος ως οπτικός, υποχρεούται να ενημερώνει τον τελικό χρήστη, εφεξής αναφερόμενος ως χρήστης γυαλιών οράσεως, για τους περιορισμούς χρήσης, κατά προτίμηση γραπτώς.

Πείστε τους με την επαγγελματική σας ικανότητα, ενημερώνοντας επίσης τον πελάτη σας για σχετικούς περιορισμούς στη χρήση κατά τη διάρκεια της ατομικής και προσωπικής σας διαβούλευσης.

Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τα νέα σας γυαλιά ανά πάσα στιγμή

<https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

1 Προβλεπόμενη χρήση

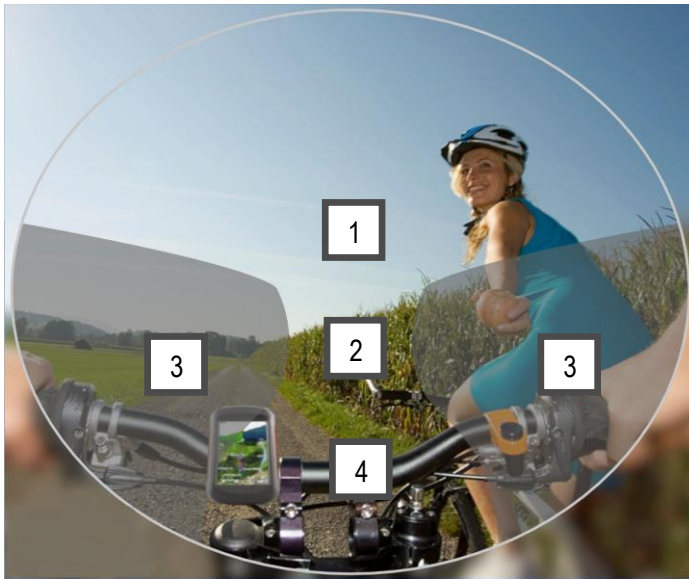
1.1 Σκοπός & ομάδες στόχοι

- Οι Sport πολυεστιακοί φακοί έχουν αναπτυχθεί ειδικά για δυναμικές οπτικές απαιτήσεις στα αθλήματα.
- Ο σχεδιασμός έχει σχεδιαστεί ειδικά για αθλητικά σπορ, όπως τζόκινγκ, ορεινή ποδηλασία, αλπικό σκι, σκι αντοχής ή γκολφ, όπου απαιτούνται μεγάλες και ευρείες, χωρίς παραμορφώσεις οπτικές περιοχές.
- Χρησιμοποιείται για την διόρθωση διαθλαστικών σφαλμάτων για συγκεκριμένους πελάτες, όπως η υπερμετρωπία (μακρινή όραση), η μυωπία (κοντόφθαλμη όραση) και/ή ο αστιγματισμός, καθώς και τα σφάλματα θέσης των ματιών, σε συνδυασμό με πρεσβυωπία για συγκεκριμένη ηλικία. Επιπλέον, μπορούν να προσφερθούν λύσεις για ειδικά προβλήματα (π.χ. ανισοκονία).
- Οι Sport πολυεστιακοί φακοί έχουν σχεδιαστεί για κυρτούς σκελετούς με γωνίες προσώπου έως και 30°, οι οποίες απαιτούν εν μέρει υψηλότερες καμπύλες βάσης.
- Ο Sport πολυεστιακοί φακοί προσφέρουν απεριόριστη ευκρινή όραση σε όλες τις αποστάσεις από άπειρο έως 60 cm με έμφαση στην απόσταση.

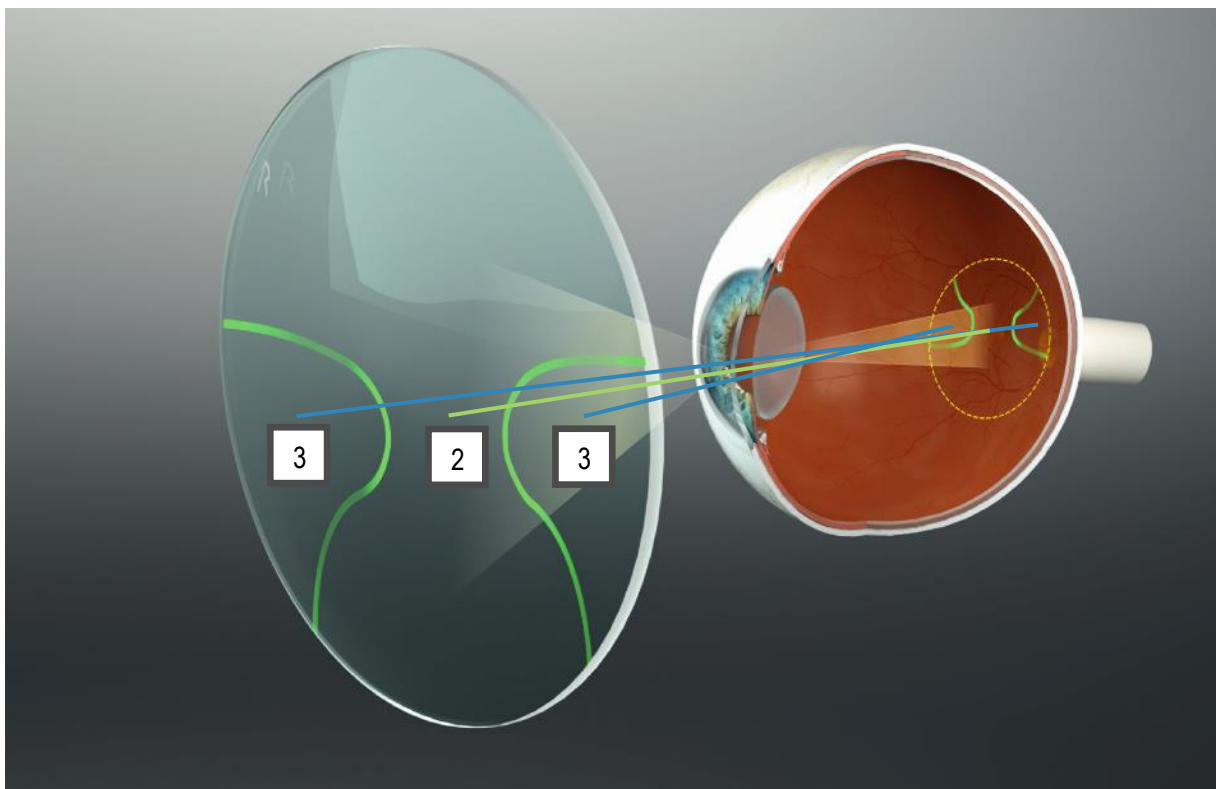
1.2 Σχεδιασμός Sport πολυεστιακών φακών

Οι Sport πολυεστιακοί φακοί μπορούν να χωριστούν σε τέσσερις κατηγορίες:

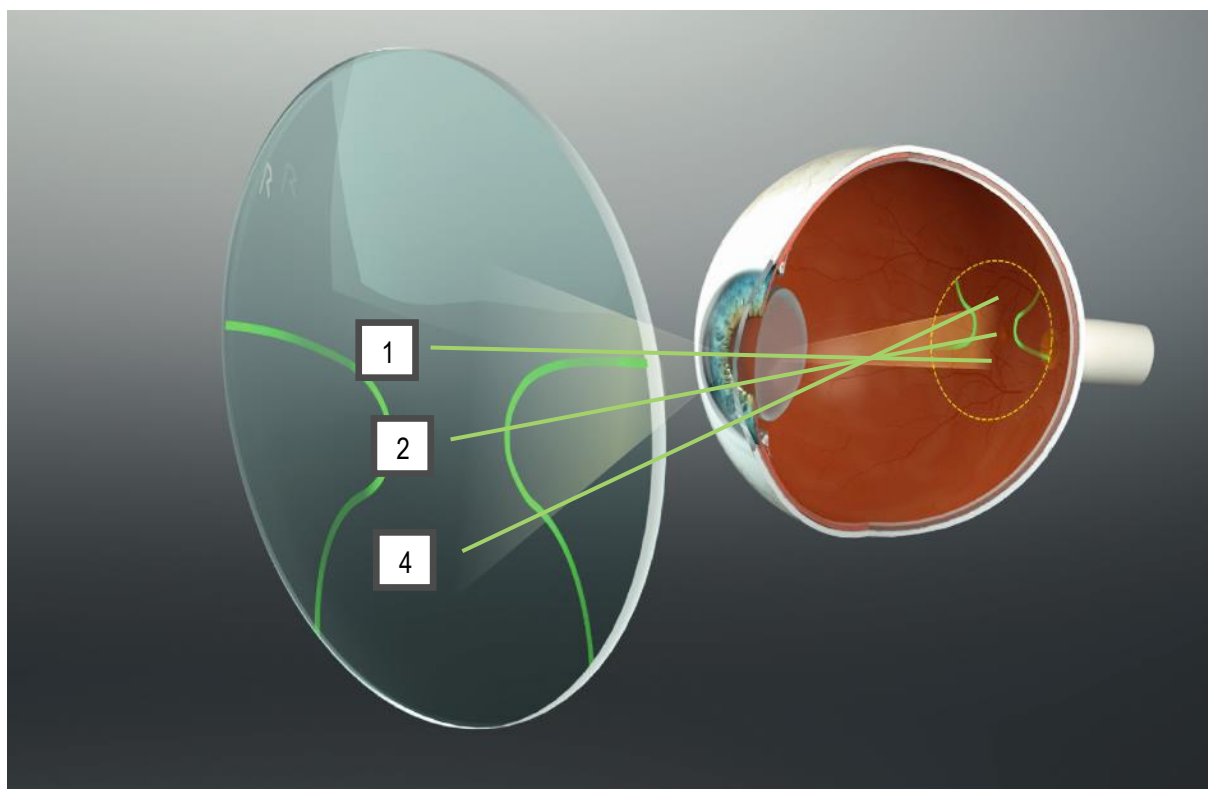
- 1 Περιοχή μακρινής όρασης**
Περιοχή του φακού για ευκρινή όραση στην απόσταση (μέγιστο ∞).
- 2 Ενδιάμεση περιοχή όρασης**
Περιοχή του φακού για ευκρινή όραση σε ενδιάμεσες αποστάσεις.
- 3 Περιοχή προσανατολισμού**
Η περιοχή του φακού είναι προσανατολισμένη.
- 4 Κοντινή περιοχή οράσεως**
Περιοχή του φακού για ευκρινή όραση σε απόσταση 60 cm.



Εικόνα 1: Σχηματική δομή πολυεστιακών φακών Sport



Εικόνα 2: Οριζόντια μετατόπιση του βλέμματος όταν κοιτάζετε μέσω του Sport πολυεστιακού φακού στο επίπεδο της ενδιάμεσης περιοχής



Εικόνα 3: Κάθετη μετατόπιση του βλέμματος όταν κοιτάζετε μέσω ενός Sport πολυεστικού φακού

1.3 Περαιτέρω πληροφορίες

- Η βάση για τη βέλτιστη διόρθωση με τους φακούς Sport είναι η διάθλαση απόστασης. Λάβετε υπόψη ότι αν και η σχεδόν διάθλαση έχει σχεδιαστεί για 60 cm, η κοντινή διάθλαση που ρυθμίζεται στα 40 cm πρέπει να προσδιορίζεται κατά την παραγγελία. Η προσθήκη και η σειρά ένθετων ρυθμίζονται ανάλογα με την κοντινή απόσταση των 60 cm.
- Η κύρια οπτική γραμμή ενός Sport πολυεστικού φακού περιγράφει τη διαδρομή του συγκλίνοντος ματιού από την περιοχή όρασης από απόσταση μέσω της περιοχής ενδιάμεσης όρασης προς την περιοχή εγγύς όρασης για 60 cm. Τα σημεία όρασης στις απομακρυσμένες, ενδιάμεσες και κοντινές περιοχές προσαρμόζονται στη συμπεριφορά σύγκλισης και την απόσταση του αντικειμένου που προβάλλεται (ένθετο).
- Ο Impression Sport έχει μεταβλητή απόσταση σχεδιασμού σημείου που μπορεί να μετατοπιστεί στην περιοχή 0 - 4 mm πάνω από το σημείο κεντραρίσματος ανάλογα με την κύρια κατεύθυνση θέασης του αντίστοιχου αθλήματος.
- Το σημείο αναφοράς για κοντινή απόσταση των Sport πολυεστικών φακών διατίθεται σε μήκος προόδου 18 mm.
- Όσο μικρότερο είναι το CVD, τόσο μεγαλύτερη θα πρέπει να είναι η μείωση του βλέμματος του χρήστη για να μπορεί να δει μέσα από την περιοχή κοντινής όρασης του φακού.
- Το ποσό της κοντινής προσθήκης εξαρτάται από την ηλικία του χρήστη των γυαλιών. Επηρεάζει επίσης το μέγεθος της ενδιάμεσης περιοχής όρασης. Οι Sport πολυεστικοί φακοί έχουν στενότερη ενδιάμεση περιοχή όσο υψηλότερη είναι η προσθήκη.
- Χάρη στην κοντινή απόσταση 60 εκατοστών του Sport πολυεστικού φακού, αυτοί οι φακοί έχουν χαμηλότερες εκτροπές και μειωμένο αποτέλεσμα νερών σε σύγκριση με τους πολυεστικούς φακούς γενικής χρήσης με την ίδια προσθήκη παραγγελίας.
- Οι Sport πολυεστικοί φακοί πληρούν τα κριτήρια τεχνικού ελέγχου που καθορίζονται από τα πρότυπα EN ISO 14889 και 8980-3: 2013. Είναι κατάλληλα για χρήση στο δρόμο και οδήγησης και χειρισμό μηχανών.

- Οι Sport φακοί είναι βελτιστοποιημένοι για κατάσταση μεταβλητής κλίσης. Η κατάσταση κλίσης εξαρτάται από την καμπύλη βάσης, τον σκελετό, τη μείωση του πάχους στο κέντρο και τις μεμονωμένες παραμέτρους:
Πιθανά εύρη τιμών για τις μεμονωμένες παραμέτρους του Impression Sport που μπορούν να παραγγελθούν:
Απόσταση κορυφής κερατοειδούς (CVD) 5 – 30 mm
Απόσταση κόρης (PD): 20 – 40 mm
Παντοσκοπική κλίση (VN): -5° έως 20°
Γωνία μορφής προσώπου (FFA): -5° έως 30°
Πιθανά εύρη τιμών για τις μεμονωμένες παραμέτρους του Progressiv Sport που μπορούν να παραγγελθούν:
Απόσταση κόρης (PD): 20 – 40 mm
Γωνία μορφής προσώπου (FSW): -5°- 30°
Για το Progressiv Sport συνιστάται η προσαρμογή του σκελετού με παντοσκοπική κλίση περίπου 8° και απόσταση κορυφής κερατοειδούς περίπου 13 mm
- Τα δεδομένα φόρμας και κεντραρίσματος είναι υποχρεωτικά κατά την παραγγελία.
- Καμπύλες βάσης περίπου 8 D είναι διαθέσιμοι για πολυεστιακούς φακούς Sport. Μπορούν να ταξινομηθούν διαφορετικές καμπύλες βάσης, προσαρμοσμένες στον σκελετό.
- Η μεταβλητή προαποκέντρωση έως 10 mm υπολογίζεται από την Rodenstock με βάση τα δεδομένα σκελετού και κεντραρίσματος. Αυτό επιτρέπει μεγαλύτερες χρησιμοποιήσιμες διαμέτρους έως 75/95 mm.
- Η εγγύηση ικανοποίησης για το Sport ισχύει μόνο για τον περιγραφόμενο προορισμό και με σωστή εφαρμογή.

2 Περιορισμοί χρήσης και προβλεπόμενη ασφαλή χρήση

- Γενικά, οι Sport πολυεστιακοί φακοί δεν συνιστώνται σε άτομα με αρκετά μεγάλη ικανότητα προσαρμογής > 2,50 D. Η ικανότητα προσαρμογής είναι συνήθως μικρότερη από 2,50 D από την ηλικία περίπου 45 χρόνων.
- Σε αντίθεση με τους φακούς μονής όρασης, οι περιοχές προσανατολισμού των Sport πολυεστιακών φακών δεν είναι κατάλληλες για ευκρινή όραση.
- Χάρη στη σχεδιαστική τους ιδέα, οι Sport πολυεστιακοί φακοί επιτρέπουν ευκρινή όραση από απόσταση έως 60 cm.
- Για ευκρινή όραση στη συνηθισμένη κοντινή απόσταση, συνιστώνται οι πολυεστιακοί φακοί γενικής χρήσης.
- Παρά το υψηλότερο καμπύλο σχήμα τους, τα γυαλιά με Sport πολυεστιακούς φακούς δεν είναι γυαλιά ασφαλείας κατά την έννοια του EN 166 (προσωπική προστασία των ματιών).
- Τα σημεία που αναφέρονται για περιορισμούς χρήσης και προβλέψιμη ασφαλή χρήση είναι μόνο παραδείγματα και δεν θεωρούνται πλήρη. Γίνεται αναφορά στα περιεχόμενα του κεφαλαίου «Προβλεπόμενη χρήση» και «Ορθή χρήση».

3 Ορθή χρήση

- Η ανατομική τοποθέτηση του σκελετού γυαλιών στο πρόσωπο του χρήστη είναι απολύτως απαραίτητη για έναν βέλτιστο υπολογισμό και σωστό κεντράρισμα. Οι μεμονωμένες παράμετροι της κατάστασης φθοράς (απόσταση κόρης, απόσταση κορυφής κερατοειδούς, γωνία μορφής προσώπου και παντοσκοπική κλίση) πρέπει να μετρηθούν και να μεταδοθούν για τη παραγγελία. Προκειμένου να διασφαλιστεί η συμβατότητα του φακού, η κατάσταση φθοράς πρέπει να διατηρηθεί και να μην αλλάξει αργότερα από τον οπτικό ή τον χρήστη των γυαλιών. Για παράδειγμα, οι φακοί δεν πρέπει να επανατοποθετηθούν σε άλλο σκελετό, καθώς τα δεδομένα σκελετού περιλαμβάνονται στον υπολογισμό και η οπτική απόδοση δεν είναι εγγυημένη για άλλο σκελετό.



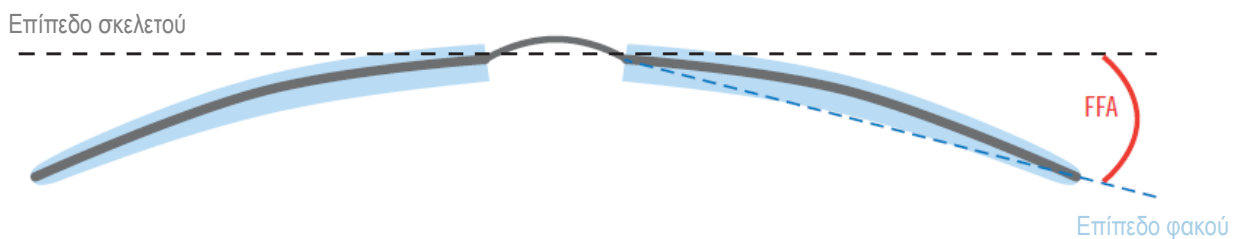
Εικόνα 4: Μεμονωμένες παράμετροι της κατάστασης φθοράς

- Οι Sport πολυεστιακοί φακοί πρέπει να είναι κεντραρισμένοι στο ζεύγος των ματιών με τέτοιο τρόπο ώστε ο κεντρικός σταυρός να συμπίπτει με το κέντρο της κόρης σε συνήθη στάση κεφαλής και σώματος και το σημείο αναφοράς για κοντινή απόσταση βρίσκεται μέσα στον σκελετό.
- Ο σάκος του φακού περιέχει πληροφορίες για το ακριβές κεντράρισμα, π.χ. την απόσταση του σημείου κεντραρίσματος Z και το ύψος του σημείου κεντραρίσματος Y για το επίπεδο σκελετού καθώς και τη διόρθωση κεντραρίσματος για πρισματικούς φακούς.
- Για πρισματικούς B.I.G. EXACT & B.I.G. Πολυεστιακοί φακοί NORM Sport, δεν απαιτείται αποκέντρωση των φακών σε οριζόντια ή κατακόρυφη κατεύθυνση κατά τη λείανση. Επομένως, η διόρθωση κεντραρίσματος στο σάκο του φακού είναι πάντα = 0. Το κεντράρισμα των φακών κατά τη λείανση στο επίπεδο του φακού πραγματοποιείται οριζόντια με βάση την απόσταση του σημείου κεντραρίσματος Z και κατακόρυφα με βάση το ύψος του σημείου κεντραρίσματος Y στον σάκο του φακού.
- Για πρισματικούς προοδευτικούς φακούς Standard Sport, απαιτείται αποκέντρωση των φακών σε κάθετη αλλά όχι σε οριζόντια κατεύθυνση κατά την λείανση. Επομένως, η οριζόντια διόρθωση κεντραρίσματος στο σάκο του φακού είναι πάντα = 0, η διόρθωση κάθετου κεντραρίσματος είναι > 0. Το κεντράρισμα των φακών στο επίπεδο φακού πραγματοποιείται οριζόντια με βάση την απόσταση του σημείου κεντραρίσματος Z στον σάκο του φακού, το κεντράρισμα κατακόρυφα με βάση το μετρούμενο ύψος του σημείου κεντραρίσματος και τη διόρθωση κεντραρίσματος στον σάκο του φακού.
- Εάν ο φακός έχει μεγάλη κλίση στην κατάσταση φθοράς (υψηλή γωνία μορφής προσώπου ή/και έντονη παντοσκοπική κλίση), τα δεδομένα κεντραρίσματος και στο επίπεδο του φακού ενδέχεται να αποκλίνουν από τις τιμές που μετρώνται στο επίπεδο σκελετού για την απόσταση και το ύψος της κόρης. Τα δεδομένα κεντραρίσματος για το επίπεδο φακού Z και Y που είναι τυπωμένα στο σάκο του φακού θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για λείανση.
- Κατά τον προσδιορισμό του κεντραρίσματος, πρέπει να τηρούνται τα ελάχιστα ύψη λείανσης (θέση του σημείου αναφοράς κοντά σε + 2 mm) και οι ελάχιστες αποστάσεις από το άνω άκρο της υποδοχής (θέση του σημείου αναφοράς πολύ + 8 mm). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στον κατάλογο προϊόντων Rodenstock και τους φακούς Rodenstock Tips & Technology.

- Οι Sport φακοί θεωρούνται φακοί μεταβολής ισχύος με δύο σημεία αναφοράς κατά την έννοια του EN ISO 21987: 2017. Αυτά τα σημεία αναφοράς είναι τα σημεία αναφοράς μακρινής και κοντινής απόστασης. Τα προϊόντα ελέγχονται για ανοχή στα σημεία αναφοράς σύμφωνα με το ISO 8980-2 πριν από την παράδοση στον οπτικό. Εάν οι μετρούμενες τιμές του φακού στα σημεία αναφοράς αντιστοιχούν στις τιμές επαλήθευσης στον σάκο του φακού, λαμβάνοντας υπόψη την ανοχή, ο Sport πολυεστιακός φακός είναι ιδανικός για πλήρη διόρθωση στην κατάσταση φθοράς.

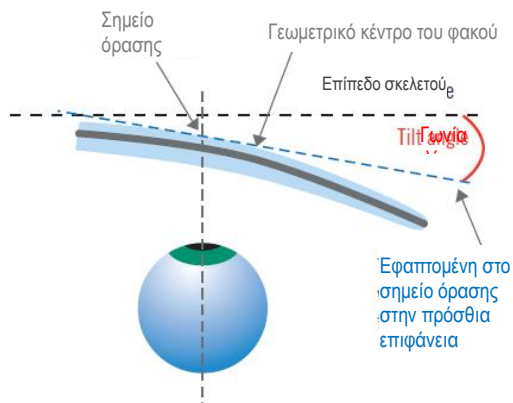
Κίνδυνοι και ανεπιθύμητες ενέργειες

- Με υψηλότερα καμπύλους σκελετούς γυαλιών, το επίπεδο σκελετού δεν συμπίπτει με το επίπεδο του φακού. Η προκύπτουσα γωνία μεταξύ των δύο επιπέδων ονομάζεται γωνία μορφής προσώπου (FFA).



Εικόνα 5: Γωνία μορφής προσώπου

Λόγω της μεγαλύτερης γωνίας μορφής προσώπου, της μεγαλύτερης καμπυλότητας των φακών και ανάλογα με τα δεδομένα σκελετού και κεντραρίσματος, υπάρχει μια συγκεκριμένη γωνία κλίσης των φακών μπροστά στα μάτια του πελάτη. Η γωνία κλίσης αντιστοιχεί περίπου στη γωνία μορφής προσώπου όταν το σημείο όρασης συμπίπτει με το γεωμετρικό κέντρο του φακού. Όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση μεταξύ αυτών των δύο σημείων, τόσο μεγαλύτερη είναι η διαφορά μεταξύ της γωνίας κλίσης των φακών και της γωνίας φακού σκελετού του σκελετού.



Εικόνα 6: Γωνία κλίσης

- Αυτή η γωνία κλίσης προκαλεί πρισματικές παρενέργειες, αστιγματισμό των λοξών δεσμών, σφάλματα διάθλασης και διοφθαλμικές διαφορετικές παραμορφώσεις R/L. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις ειδικές συνθήκες υψηλότερων καμπυλών γυαλιών κατά τον υπολογισμό των φακών και του ειδικού σχεδιασμού, οι παρεκκλίσεις μειώνονται στο ελάχιστο. Ωστόσο, τα ειδικά χαρακτηριστικά των Sport πολυεστιακών φακών μπορεί να προκαλέσουν κινήσεις νερών και ελαφρές παραμορφώσεις στις περιφερειακές περιοχές του φακού καθώς και αλλαγή της αντίληψης του χώρου. Επομένως, μπορεί να χρειαστεί κάποιος χρόνος στην αρχή για να συνηθίσει ο χρήστης τη χρήση των νέων φακών. Σε ειδικές περιπτώσεις, ενδέχεται να προκύψουν ασυμβατότητες.
- Επειδή μια μικρότερη πρόοδος θα είχε δυσμενείς επιπτώσεις στις ιδιότητες απεικόνισης του φακού, μόνο το μήκος προόδου 18 mm είναι διαθέσιμο για τους Sport πολυεστιακούς φακούς.

- Λόγω των ειδικών χαρακτηριστικών των Sport πολυεστιακών φακών, το εύρος ισχύος είναι επίσης περιορισμένο σε σφαίρα, κύλινδρο και προσθήκη.
- Το πρίσμα μείωσης του πάχους ενός Sport πολυεστιακού φακού μπορεί να προκαλέσει την αντίληψη των αντικειμένων στο δωμάτιο σε διαφορετική θέση.
- Αντί να κινούνται τα μάτια, με τους Sport πολυεστιακούς φακούς, όπως και με άλλους πολυεστιακούς φακούς, η κεφαλή πρέπει να κινείται.
- Κατά την ανάβαση των σκαλοπατιών, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο χρήστης των γυαλιών θα πρέπει να κοιτάζει μέσα από την περιοχή της μακρινής όρασης του πολυεστιακού φακού, καθώς η περιοχή της κοντινής όρασης θα χρησιμοποιείται στην πραγματικότητα όταν κοιτάζει κάτω από τις σκάλες. Ωστόσο, αυτό δεν παρέχει τη βέλτιστη διόρθωση για την απόσταση μέχρι τις σκάλες.
- Τα αρχικά συμπτώματα που περιγράφονται είναι φυσικά και σχεδόν καθόλου ή δεν παρατηρούνται με την πάροδο του χρόνου (περίπου δύο έως τρεις εβδομάδες). Στην ιδανική περίπτωση, τα Sport πολυεστιακά γυαλιά προοδευτικά πρέπει να φοριούνται τακτικά για να είναι πιο εύκολο να τα συνηθίσετε.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε επίσης στην ενότητα «Οδηγίες χρήσης Rodenstock general».

Επικοινωνία

Rodenstock GmbH
Elsenheimerstraße 33
80687 Μόναχο
www.rodentstock.com