

## **Instrucțiuni de utilizare a lentilelor Rodenstock de aproape pentru confortul vizual Pentru opticieni**

### **Cuprins**

1	Domeniu de utilizare.....	1
1.1	Scopul și grupul vizat.....	1
1.2	Proiectarea lentilelor pentru confort de aproape.....	1
1.3	Informații suplimentare .....	2
2	Restricții de utilizare și utilizarea neadecvată.....	5
3	Utilizarea corectă.....	5
4	Riscuri și efecte secundare .....	6

## **Instrucțiuni de utilizare a lentilelor Rodenstock de aproape pentru confortul vizual Pentru opticieni**

**Pentru vânzarea produselor medicale, utilizatorul, denumit în continuare optician, este obligat să informeze utilizatorul final, denumit în continuare purtător de ochelari, referitor la restricțiile de utilizare, de preferință în scris.** Convingeți prin competența profesională, subliniind restricțiile de utilizare relevante pentru pacient, în timpul examinării individuale și personale.

Puteți găsi informații importante despre lentilele Rodenstock în orice moment la <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>

### **1 Domeniu de utilizare**

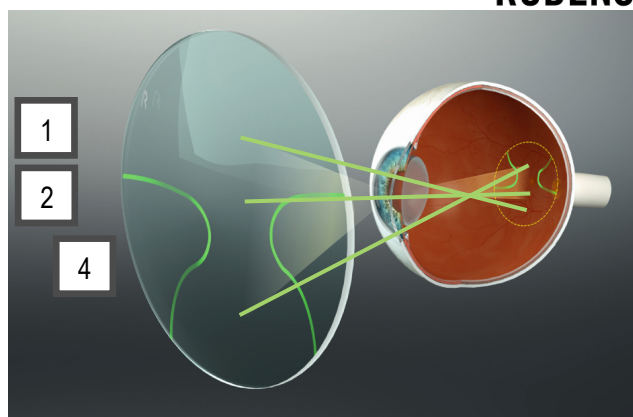
#### **1.1 Scopul și grupul vizat**

- Lentilele de aproape pentru confortul vizual sunt lentile de ochelari care servesc la corectarea ametropiei specifice pacientului, cum ar fi hiperopia (hipermetropia), branhimetropia (miopia), astigmatismul și erorile de poziție ale ochilor în combinație cu prezbiopia specifică vârstei.
- Lentilele de aproape pentru confortul vizual oferă purtătorului, în funcție de tipul selectat (de ex. Cameră, PC, carte), zone de vedere largi dispuse confortabil ergonomic pentru aplicația aleasă și o vedere clară permanent variabilă de la vederea la distanță la vederea de aproape din cameră (în schimb, lentilele progresive oferă continuu o vedere variabilă de la distanță până la o vedere de aproape).
- În plus, pot fi oferite soluții pentru probleme speciale (de exemplu, anizeiconie).

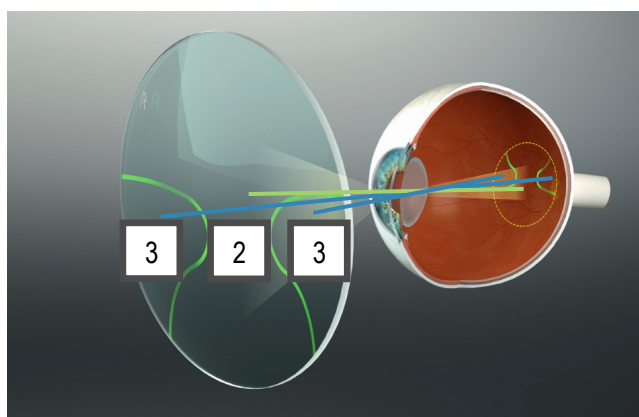
#### **1.2 Proiectarea lentilelor pentru confort de aproape**

Lentile de aproape pentru confortul vizual pot fi împărțite în patru zone:

- 1 Zona de vizualizare din cameră**  
Zona lentilei pentru o vedere clară la distanță finită (max. 2,50 m, vezi și Figura 7).
- 2 Zona de vedere intermediară**  
Zona lentilei pentru vedere clară la distanțe intermediare, de ex. când lucrați la calculator.
- 3 Zona de orientare**  
Zona lentilei este pentru orientare.
- 4 Zona de vedere de aproape**  
Zona lentilei pentru o vedere clară la o distanță de aproape (de obicei 40cm).



**Figura 1:** Structura schematică a unei lentile de confort **Figura 2:** Devierea verticală a vederii atunci când privești printr-o lentilă de aproape confortul vederii  
Zonele cu dungi nu pot fi văzute clar.



**Figura 3:** Devierea orizontală a vederii când se privește printr-o lentilă de aproape la nivelul zonei de vedere intermediară

### 1.3 Informații suplimentare

- În funcție de tipul lentilei de aproape pentru confortul vederii și lentilei degresive, dimensiunile zonelor de vizualizare și distanțele posibile ale lentilei variază.

#### Zona vizuală și adâncimile camerei folosind exemplul lentilelor Rodenstock Ergo near-comfort



**Figura 4:** Tipul cărții cu focusare pe distanța de aproape



**Figura 5:** Tipul de PC cu focusare pe distanța intermediară

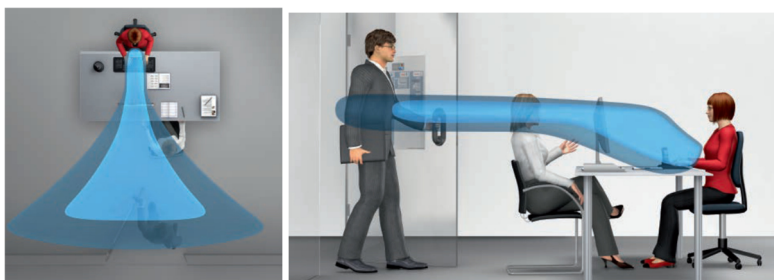


Figura 6: Tipul camerei, cu focusare pe distanța camerei

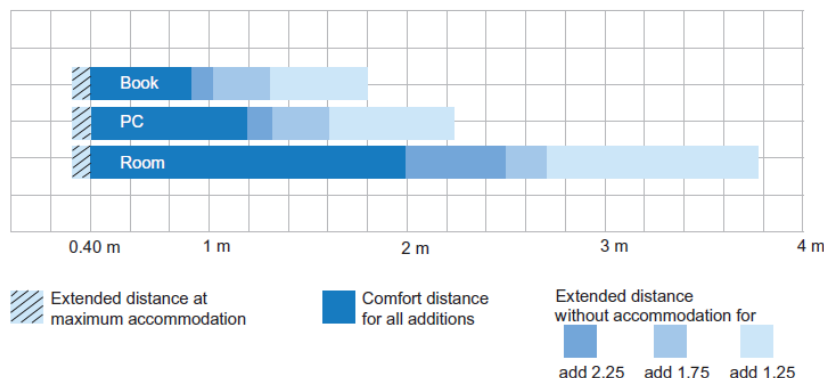
- Linia de vedere principală a unei lentile de aproape pentru confort descrie traseul ochiului convergent de la zona de vedere a camerei prin zona de vedere intermediară către zona de vedere de aproape. Punctele pentru vederea la distanță, intermediară și de aproape sunt adaptate la comportamentul de convergență și la distanța la care se află obiectul vizualizat (inserat).
- Diferența puterii dioptrice a zonei de vedere de aproape și din cameră a lentilelor de aproape pentru confortul vizual se numește degresie. Degresia descrie cu cât scade puterea dioptică spre zona camerei. Degresia lentilelor Ergo de aproape pentru confortul vederii depinde de adiția comandată.

	Book	PC	Room
Addition [D]	Degression* [D]	Degression* [D]	Degression* [D]
+0.75	0.70	0.70	0.70
+1.00	0.70	0.70	0.80
+1.25	0.70	0.80	1.00
+1.50	0.80	0.95	1.20
+1.75	0.90	1.10	1.40
+2.00	1.10	1.30	1.60
+2.25	1.20	1.45	1.80
+2.50	1.35	1.60	2.00
+2.75	1.60	1.85	2.25
+3.00	1.85	2.10	2.50
+3.25	2.10	2.35	2.60
+3.50	2.35	2.50	2.60

\* Degresie măsurată în DN și 8,0 mm peste DM

Tabloul 1: Degresii ale diferitelor tipuri de lentile de aproape pentru confort vizual în funcție de adiție folosind exemplul lentilelor Rodenstock Ergo de aproape pentru confortul vizual

The distance zones of the Ergo® design types at a glance:



**Figura 7:** Intervalul de distanțe a diferitelor tipuri de lentile de aproape pentru confortul vizual în funcție de adiție folosind exemplul lentilelor de aproape pentru confortul vederii Rodenstock Ergo: Distanța de confort corespunde zonei de vedere principale la distanțe de aproape și intermediare. Include toate distanțele de la distanța de vedere de aproape principală (MVDN) până la distanța de vedere de aproape principală (MVDR). Pentru toate lentilele de aproape pentru confortul vizual din familia Ergo, extinderea acestui interval depinde de tipul de design, dar este independentă de adiția comandată. Se garantează faptul că pacientul vede clar în acest interval, iar purtătorul ochelarilor nu folosește inițial distanța extinsă. Dimensiunea acestei zone depinde de adiție și de capacitatea de acomodare a pacientului. Intervalul se extinde de la distanța de vedere minimă cu acomodare maximă la distanța de vedere maximă fără acomodare. Pacientul dvs. poate vedea clar în acest interval.

- Distanța între zona de vedere de aproape și din cameră se numește lungime de degresie. Cu cât lungimea de degresie este mai mică, cu atât zona de vedere intermediară este mai îngustă.
- Cu cât lungimea de degresie este mai mare, cu atât mai mult purtătorul trebuie să-și coboare privirea pentru a putea vedea prin zona de vedere de aproape a lentilei.
- Cantitatea de adiție de aproape depinde și de vârsta purtătorului de ochelari. De asemenea, influențează dimensiunea zonei de vedere intermediare a lentilelor de aproape pentru confortul vederii. Dacă lungimea de degresie este aceeași, lentilele de aproape pentru confortul vizual au o zonă de vedere intermediară mai îngustă dacă degradarea este mare. Acesta este motivul pentru care valoarea de degresie pentru lentilele de aproape pentru confortul vizual este limitată la aprox. 2.00 D.
- Lentilele de aproape pentru confortul vizual sunt optimizate pentru următoarele situații de purtare (situație de înclinare variabilă în funcție de ex. Curba de bază, cadru, reducerea grosimii centrale, parametrii individuali):

Intervalele de valori posibile pentru lentilele de aproape pentru confortul vizual cu parametri individuali care pot fi comandate:

distanța de la vârful corneei (CVD) 5-30mm

distanța pupilei (PD): 20-40mm

înclinare pantoscopică (PT): -5° până la 20°

unghiul formei feței (FFA): -5° până la 15°

Lentilele de aproape pentru confortul vizual cu DP care se poate comanda:

distanța de la vârful corneei (CVD): 13mm,

distanța pupilară (DP): 20-40mm

Lentilele de aproape pentru confortul vizual cu parametri standard

distanța de la vârful corneei (CVD): 13mm

distanța pupilară (DP): 32mm

Pentru produsele în care parametrii individuali nu pot fi comandați, Rodenstock recomandă ajustarea ramei pentru un unghi pantoscopic de aprox. 8° și un unghi a formei feței de aprox. 5°.

Lentilele de aproape pentru confortul vizual convenționale sau lentilele de aproape pentru confortul vizual din vechea generație sunt calculate pentru o situație de înclinare fixă și centrare „centrală”.

- Garanția de calitate pentru lentilele Rodenstock de aproape pentru confortul vizual este valabilă doar pentru utilizarea intenționată descrisă și cu o aplicare adecvată.

## 2 Restricții de utilizare și utilizarea neadecvată

- Lentilele de aproape pentru confortul vizual nu sunt potrivite pentru a vedea la distanța care depășește distanța camerei. Puterea distanței necesare pentru a comanda lentilele Ergo de aproape pentru confortul vizual este importantă pentru optimizarea exactă a lentilei de aproape pentru confortul vizual, chiar dacă nu poate fi găsită în lentilă.
- Din cauza lipsei vederii la distanță, lentilele de aproape pentru confortul vizual nu îndeplinesc criteriile rutiere prevăzute de EN ISO 14889 și 8980-3: 2013. Prin urmare, acestea sunt potrivite pentru utilizare rutieră și condusul în trafic.
- Lentilele de aproape pentru confortul vizual nu sunt, în general, recomandate persoanelor cu o capacitate de acomodare suficient de mare pentru o distanță standard de citire de 40cm (capacitate de acomodare > 2,50 D). Capacitatea de acomodare este de obicei mai mică de 2,50 D de la vârsta de aprox. 45 de ani.
- Spre deosebire de lentilele monofocale, zonele de orientare ale lentilelor de aproape pentru confortul vizual nu sunt potrivite pentru o vedere clară.
- Lentilele de aproape pentru confortul vizual nu sunt potrivite pentru vederea de aproape împreună cu ridicarea ochilor.
- Punctele menționate pentru restricțiile de utilizare și utilizarea neadecvată sunt doar exemple și nu au pretenția de a fi complete. Se face trimitere la conținutul capitolului „Utilizare intenționată”.

## 3 Utilizarea corectă

- O potrivire anatomică a cadrului pe fața purtătorului este esențială pentru selectarea tipului potrivit de lentilă aproape confortabilă și centrarea corectă. Parametrii individuali în funcție de situația de purtare (distanța pupilei, distanța de la vârful corneei și unghiul lentilei) trebuie măsurați și trebuie selectat lentila de aproape pentru confortul vizual adecvată.

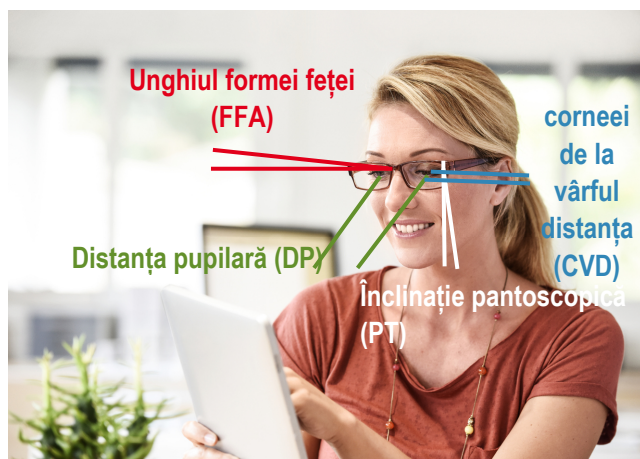


Figura 8: Parametrii individuali ai situației de purtare

- La alegerea tipului de lentile de aproape pentru confortul vizual adecvată, pot fi luate în considerare alte criterii, cum ar fi lungimile degresiei sau distanțele de aproape. Pentru a menține performanța optică completă a lentilei, situația de purtare nu trebuie schimbată ulterior de către optician sau purtătorul de ochelari.
- Lentilele de aproape pentru confortul vizual trebuie să fie centrate pe cei doi ochi, astfel încât crucea de centrare să coincidă cu centrul pupilei în postura obișnuită a capului și a corpului, iar punctul de referință de aproape să fie în interiorul ramei.

- La determinarea centrării, trebuie să respectați înălțimile minime de șlefuire (poziția punctului de referință de apropiere + 2 mm) și distanțele minime până la marginea superioară a ramei (poziția punctului de referință de depărtare + 8 mm). Pentru informații suplimentare, consultați catalogul de produse Rodenstock și Sfaturi și Tehnologie Rodenstock.
- Lentilele de aproape pentru confortul vizual sunt considerate a fi lentile cu variație eficientă cu un punct de referință în sensul EN ISO 21987: 2017. Produsele comandate cu refracție și adăugare la distanță au, de asemenea, un punct de referință secundar. Produsele sunt verificate în conformitate cu ISO 8980-2 înainte de livrarea către optician pentru a se asigura că puterea de verificare se încadrează în toleranță. Dacă valorile măsurate ale lentilei în punctele de referință corespund valorilor de verificare de pe punga lentilei, ținând cont de toleranță, lentila de aproape pentru confortul vizual este perfectă pentru corectarea completă în situația de purtare.
- Informații suplimentare cu privire la lentilele de aproape pentru confortul vizual, cum ar fi selectarea corectă a produsului necesar, în funcție de profilul cerințelor purtătorului, pot fi găsite în programul actual de consultare.

#### **4 Riscuri și efecte secundare**

- Deoarece lentilele de aproape pentru confortul vizual cu zone de vedere diferite sunt construite diferit față de lentilele monofocale, poate dura ceva timp la început până ce purtătorul de ochelari se obișnuiește cu noile lentile. Acest lucru poate avea ca rezultat efecte de valuri și ușoare distorsiuni în zonele periferice ale lentilei, combinate cu un schimbarea percepției spațiale.
- Dacă poziția punctului de proiectare de mijloc, atunci când este specificată clar, este deasupra crucii de centrare pentru a obține o zonă de vedere intermediară deosebit de largă, trebuie remarcat faptul că acesta are ca rezultat o „distorsiune” suplimentară în crucea de centrare de până la +0,25 D.
- În loc de mișcarea ochilor, lentila de aproape pentru confortul vizual necesită mișcarea capului.
- Este important de reținut faptul că în timp ce urcă scările, purtătorul de ochelari ar trebui să privească prin zona superioară a lentilei de aproape pentru confortul vizual, deoarece zona de vedere de aproape este de fapt utilizată atunci când acesta privește în jos pe scări. Cu toate acestea, acest lucru nu oferă corecția optimă pentru distanța până la scări.
- Simptomele inițiale descrise sunt naturale și se observă cu greu sau nu se mai observă de loc în timp (aproximativ două până la trei săptămâni).

Pentru informații suplimentare, consultați și „Instrucțiuni generale de utilizare Rodenstock”.

#### **Contact**

Rodenstock GmbH  
Elsenheimerstraße 33  
80687 München  
[www.rodenstock.com](http://www.rodenstock.com)