

## **Instruções de uso Rodenstock Lentes progressivas Para óptico**

### **Índice**

1	Utilização pretendida .....	1
1.1	Finalidade e grupo alvo .....	1
1.2	Desenho de lentes progressivas .....	1
1.3	Mais informações.....	3
2	Restrições de uso e mau uso previsível.....	3
3	Uso correto.....	4
4	Riscos e efeitos secundários das lentes progressivas .....	5

## Instruções de uso Rodenstock Lentes progressivas Para óptico

Ao vender produtos médicos, o utilizador, adiante designado por oculista, é obrigado a informar o utilizador final, adiante designado por portador dos óculos, sobre as restrições de utilização, de preferência por escrito. Convença-os da sua competência profissional, informando também o seu cliente das restrições de utilização relevantes durante a sua consulta individual e pessoal.

Pode encontrar informações importantes sobre as lentes Rodenstock em qualquer altura em <https://www.rodenstock.de/de/de/instructions-for-use.html>.

### 1 Utilização pretendida

#### 1.1 Finalidade e grupo alvo

Lentes progressivas são lentes de óculos usadas para corrigir a ametropia específica do cliente, como hipermetropia, miopia e/ou astigmatismo, bem como erros de posicionamento dos olhos, em combinação com a compensação da presbiopia específica da idade.

Além disso, podem ser oferecidas soluções para problemas especiais (por exemplo, aniseikonia).

As lentes progressivas oferecem uma visão infinitamente nítida a todas as distâncias, desde longe até perto.

#### 1.2 Desenho de lentes progressivas

As lentes progressivas podem ser divididas em quatro categorias:

- 1 Área de visão distante**  
Área da lente para visão nítida a longa distância (max.  $\infty$ ).
- 2 Área de visão intermédia**  
Área da lente para uma visão nítida a distâncias intermédias, por exemplo, quando se trabalha no computador.
- 3 Área de orientação**  
A área da lente é para orientação.
- 4 Área de visão próxima**  
Área da lente para visão nítida a curta distância (geralmente 40cm).  
Com Impression Sport 2 o alcance próximo é otimizado para 60 cm.

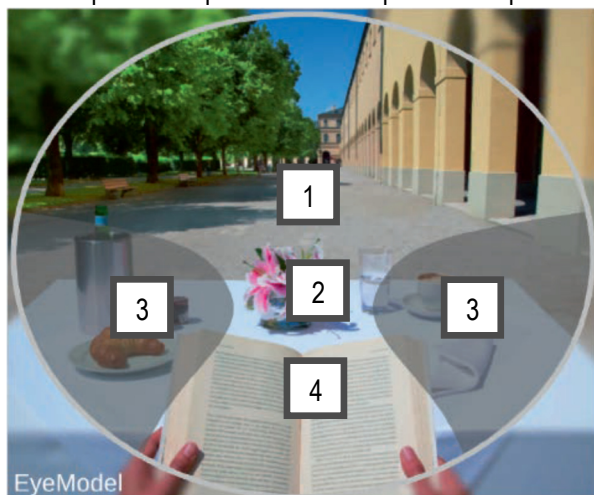
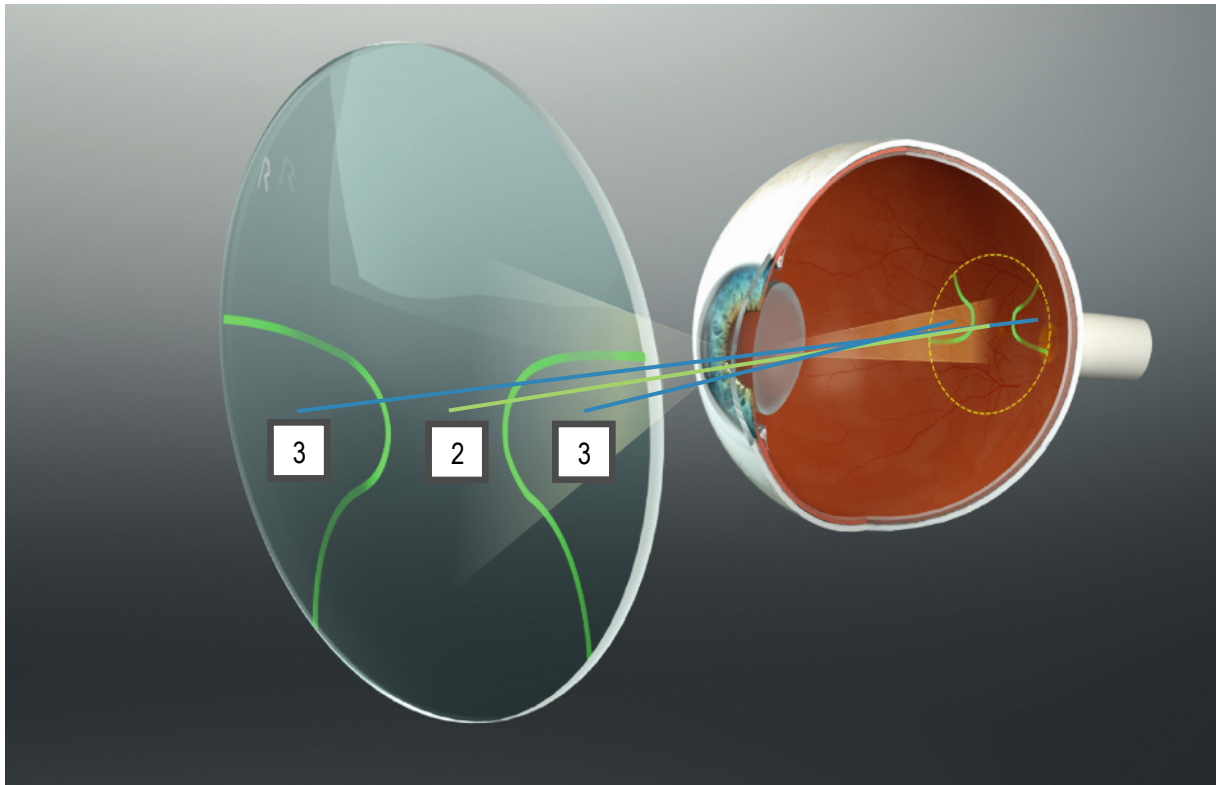
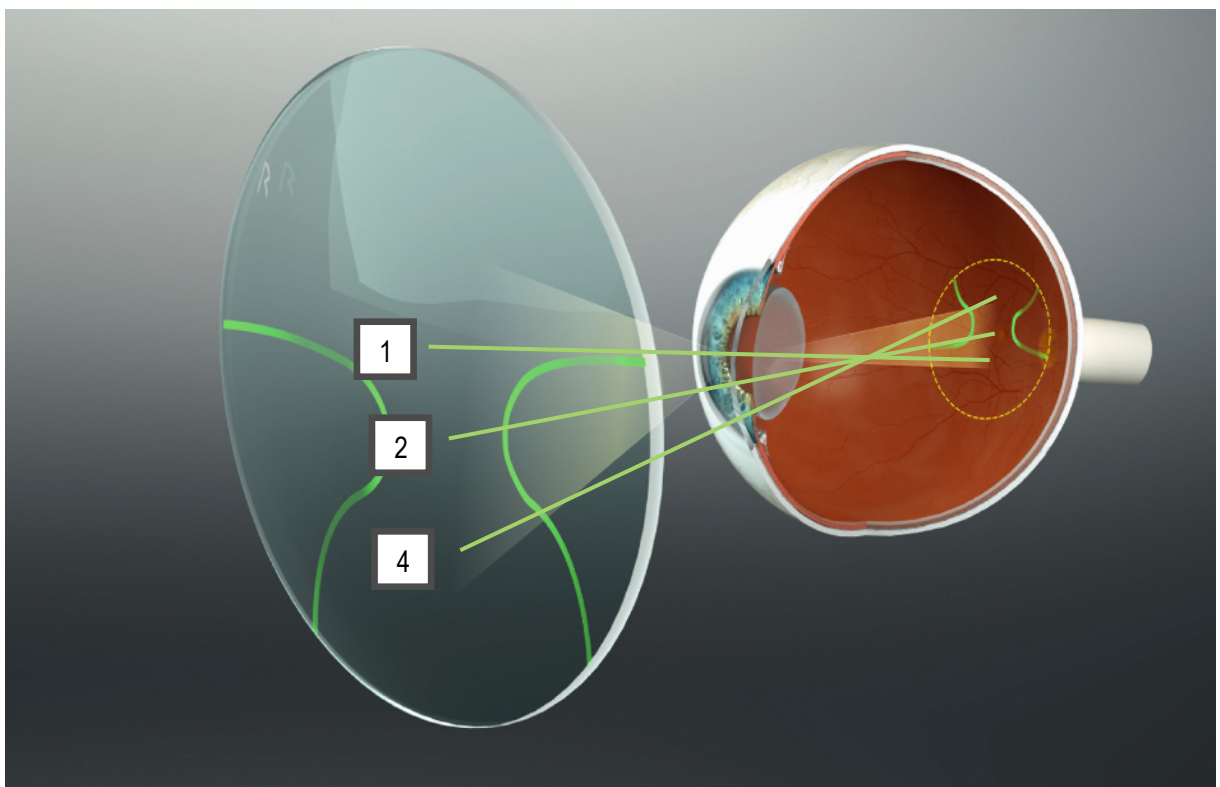


Figura 1: Estrutura esquemática de uma lente progressiva



**Figura 2:** Deflexão horizontal da visão ao olhar através de uma lente progressiva para a zona de visão intermédia



**Figura 3:** Deflexão vertical da visão ao olhar através de uma lente progressiva

### 1.3 Mais informações

- A principal linha de visão de uma lente progressiva descreve o caminho dos olhos em sentido convergente da zona de visão de longe, através da zona de visão intermediária até à zona de visão de perto. Os pontos de visão nas zonas de visão de longe, intermédia e perto são adaptados ao comportamento de convergência e à distância do objecto que está a ser visto (inset).
- A distância entre a zona de longe distante e a zona de visão de perto é chamada de corredor de progressão e é medido como a distância entre o ponto de referência de longe e o ponto de referência de perto. Quanto menor é o corredor de progressão, mais estreita é a zona de visão intermédia.
- Quanto maior o corredor de progressão, mais o usuário deve baixar o olhar para poder ver através da zona de visão de perto da lente. Por outro lado, o mesmo se aplica à distância do vértice da córnea, quanto menor e DVC, maior é a deflexão da visão vertical necessária para a visão ao perto.
- A potência da adição para perto depende da idade do usuário de lentes de óculos. Ela também influencia o tamanho da zona de visão intermédia. Com o mesmo corredor de progressão, as lentes progressivas têm uma zona de visão intermédia mais estreita quanto mais alta for a adição.
- As lentes progressivas cumprem os critérios de conformidade com as normas EN ISO 14889 e 8980-3:2013. São, portanto, adequadas para o uso e condução na estrada, no trânsito e na operação de máquinas.
- As lentes progressivas Rodenstock Road são recomendadas para os condutores presbitas devido ao seu desenho, ao efeito de aumento do contraste através da coloração e ao brilho reduzido graças ao acabamento especial das lentes.
- As lentes progressivas são otimizadas binocularmente, ou seja dependem uma da outra (uma situação de inclinação variável ou fixa). A situação de inclinação depende, entre outras coisas, da curva base, da armação, da redução da espessura do centro e dos parâmetros individuais:

Gamas de valores possíveis para lentes progressivas com parâmetros individuais que podem ser encomendadas

distância do vértice da córnea (DVC) 5-30mm

distância pupilar (DP): 20-40mm

inclinação pantoscópica (IP): -5° a 20

Ângulo de forma da face (FA): -5° a 15

Lentes progressivas com DP ordenável

distância do vértice da córnea (DVC): 13mm

Gama de valores possível de distância de pupila (PD): 20-40mm

Lentes progressivas com parâmetros padrão

distância do vértice da córnea (DVC): 13mm (Netline 15mm)

Distância pupilar (DP): 32mm

Para produtos onde os parâmetros individuais não podem ser encomendados, recomenda-se ajustar a armação com uma inclinação pantoscópica de aprox. 8° e um ângulo de forma facial de aprox. 5°.

As lentes progressivas convencionais ou lentes progressivas de forma livre de geração antiga são calculadas para uma situação de inclinação fixa e centralização "central".

- A garantia de satisfação para lentes progressivas só é válida para o uso pretendido descrito e com a aplicação adequada.

## 2 Restrições de uso e mau uso previsível

- As lentes progressivas geralmente não são recomendadas para pessoas com uma capacidade de acomodação suficientemente grande > 2,50 D. A capacidade de acomodação é geralmente inferior a 2,50 D a partir dos 45 anos, de aproximadamente.

- Em contraste com as lentes de visão simples, as áreas de orientação das lentes progressivas não são adequadas para visão nítida.
- As lentes progressivas não são adequadas para visão de perto em conjunto com a elevação dos olhos.
- Para aplicações especiais, por exemplo, trabalho permanente na tela, lentes próximas ao conforto são mais adequadas.
- Os pontos mencionados para restrições de uso e mau uso previsível são apenas exemplos e não afirmam ser completos. É feita referência ao conteúdo dos capítulos "Utilização prevista" e "Utilização correcta".

### 3 Uso correto

- Para a escolha do tipo certo de lente progressiva e para a sua centragem correta, é essencial que a armação seja anatomicamente ajustada ao rosto do usuário. Os parâmetros individuais da situação de uso (distância da pupila, distância do vértice da córnea, ângulo facial e inclinação pantoscópica) devem ser medidos e a lente progressiva apropriada deve ser seleccionada.



**Figura 4:** Parâmetros individuais da situação de montagem

- Ao seleccionar o melhor tipo de lente progressiva, outros critérios, como requisitos visuais, comprimento da progressão ou distâncias de perto podem ser levados em conta. Para garantir que o desempenho óptico a lente é mantido, a situação de uso não deve ser alterada posteriormente pelo oculista ou pelo portador dos óculos.
- Para Impression Sport 2 Basic Curved and Clip in, a forma da armação e os dados de centragem devem ser especificados ao fazer o pedido.
- As lentes progressivas devem ser centradas no par de olhos de tal forma que a cruz de centragem coincida com o centro da pupila na postura habitual da cabeça e do corpo e o ponto de referência próximo esteja dentro da armação.
- Ao determinar a centragem, devem ser observadas as alturas mínimas de rectificação (posição do ponto de referência perto de + 2 mm) e as distâncias mínimas até ao bordo superior da armação (posição do ponto de referência longe + 8 mm). Para mais informações, consulte o catálogo de produtos Rodenstock e as Lentes Rodenstock Tips & Technology Lentes.
- As lentes progressivas são consideradas com dois pontos de referência no sentido da EN ISO 21987:2017. Estes pontos de referência são o ponto de referência de visão de longe e o ponto de referência de visão de perto. Os produtos são verificados quanto à tolerância nos pontos de referência de acordo com a norma ISO 8980-2 antes da entrega ao oculista. Se os valores medidos da lente nos pontos de referência corresponderem aos valores de referência / valores de encomenda no envelope da lente em conformidade com a tolerância, a lente progressiva está totalmente correcta para a sua biselagem.

- Em princípio, são possíveis ordens individuais e repetidas de lentes progressivas. Ao encomendar uma lente separada, é fortemente recomendado conhecer os valores da lente existente e especificá-los na ordem para que possam ser tidos em conta no cálculo. O emparelhamento de diferentes tipos de lentes, por exemplo, lente progressiva e lente única de simples, é um produto feito sob medida. Por favor note que, por exemplo, curvas de base, prisma de redução de espessura, cores e revestimentos anti-reflexo não são combinados.
- Lentes especiais desportivas e de moda são recomendadas para armações de óculos mais curvas com ângulos faciais mais altos. Com ângulos faciais altos, a DP pode desviar-se da distância medida de pupila do utente dos óculos. Portanto, é importante garantir que a distância de centragem dos pontos de referência após a biselagem corresponda à distância pupilar do utente.
- Mais informações sobre lentes progressivas, tais como a selecção correta do produto desejado, dependendo do perfil de exigência do usuário, podem ser encontradas no programa de consulta actual.

#### **4 Riscos e efeitos secundários das lentes progressivas**

- Como as lentes progressivas com diferentes áreas de visão são construídas de forma diferente das lentes de visão simples, pode levar algum tempo no início para que o usuário se acostume com as novas lentes. Isto pode resultar em swin-effect e ligeiras distorções nas áreas periféricas da lente, combinados com uma mudança na percepção espacial.
- O prisma de redução de espessura de uma lente progressiva pode fazer com que os objectos na sala sejam percebidos em uma posição diferente.
- Se a posição do ponto de desenho, quando explicitamente indicado, estiver acima da cruz de centragem, a fim de obter uma área de visão intermediária particularmente ampla, deve ser notado que a progressão na lente, que assim já começa mais acima, pode resultar em um "borrão" na cruz de centragem de até +0,25 D.
- Em vez de mover os olhos, uma lente progressiva requer que a cabeça seja movida.
- Ao subir escadas, é importante notar que o utilizador deve olhar através da área de visão ao longe da lente progressiva, já que a área de visão ao perto seria realmente usada ao olhar escada abaixo. No entanto, isto não proporciona a melhor correcção para a distância até às escadas.
- Os sintomas iniciais descritos são naturais e são pouco ou nada notados ao longo do tempo (aproximadamente duas a três semanas). Idealmente, as lentes progressivas devem ser usadas diariamente de manhã à noite, desde o início.

Para mais informações consulte também "Instruções de uso Rodenstock geral".

#### **Contacto**

Rodenstock GmbH  
Elsenheimerstraße 33  
80687 Munique  
[www.rodstock.com](http://www.rodstock.com)