

## **Istruzioni per l'uso delle lenti progressive Rodenstock Sport Per ottici optometristi**

### **Indice**

1	Destinazione d'uso .....	1
1.1	Finalità e target group.....	1
1.2	Design delle lenti progressive Sport .....	1
1.3	Ulteriori informazioni .....	3
2	Limitazioni d'uso e modalità improprie di utilizzo.....	4
3	Corretto utilizzo .....	5
4	Rischi ed effetti collaterali.....	6

## **Istruzioni per l'uso delle lenti progressive Rodenstock Sport**

### **Per ottici optometristi**

**In caso di vendita di prodotti medicali, il professionista, di seguito denominato ottico, è tenuto a informare il consumatore finale, denominato portatore di occhiali o utente, sulle limitazioni d'uso, meglio per iscritto.**

L'ottico, grazie alla propria competenza professionale, deve sottolineare al portatore di occhiali le limitazioni d'uso durante la consulenza personale.

Importanti informazioni sono sempre disponibili su

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

## **1 Destinazione d'uso**

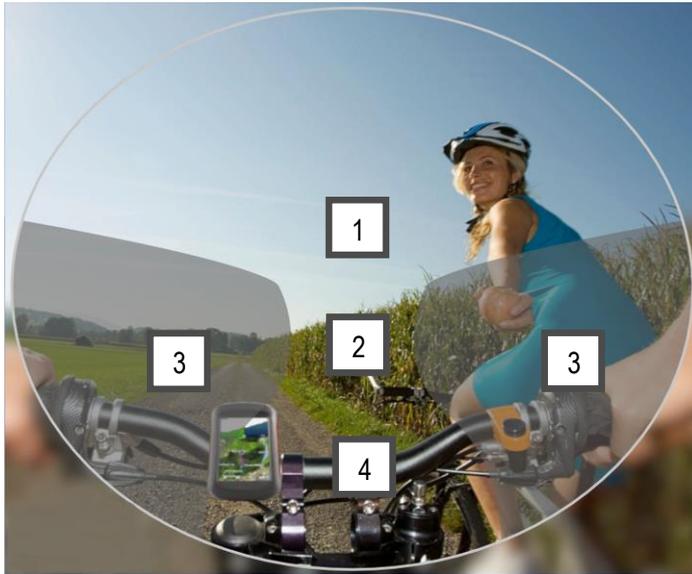
### **1.1 Finalità e target group**

- Le lenti progressive Sport sono sviluppate in modo specifico per le esigenze visive collegate alle attività dinamiche dello sport.
- Il design è appositamente progettato per gli sport di movimento, come jogging, mountain bike, sci alpino, sci di fondo o golf, dove sono richieste aree visive particolarmente ampie e prive di distorsioni.
- La lente viene utilizzata per compensare le ametropie come l'ipermetropia (vista lunga), la miopia (vista corta), l'astigmatismo e i difetti di allineamento degli occhi, associati alla presbiopia che interviene con l'età. Inoltre, possono essere offerte soluzioni per problemi speciali (come ad es. l'aniseiconia).
- Le lenti progressive Sport sono progettate per montature con elevati angoli di avvolgimento fino a 30°, che richiedono in parte una maggiore curva base.
- Le lenti progressive Sport offrono una visione nitida e senza interruzione di continuità a tutte le distanze dall'infinito a 60 cm con una maggiore enfasi per la visione da lontano.

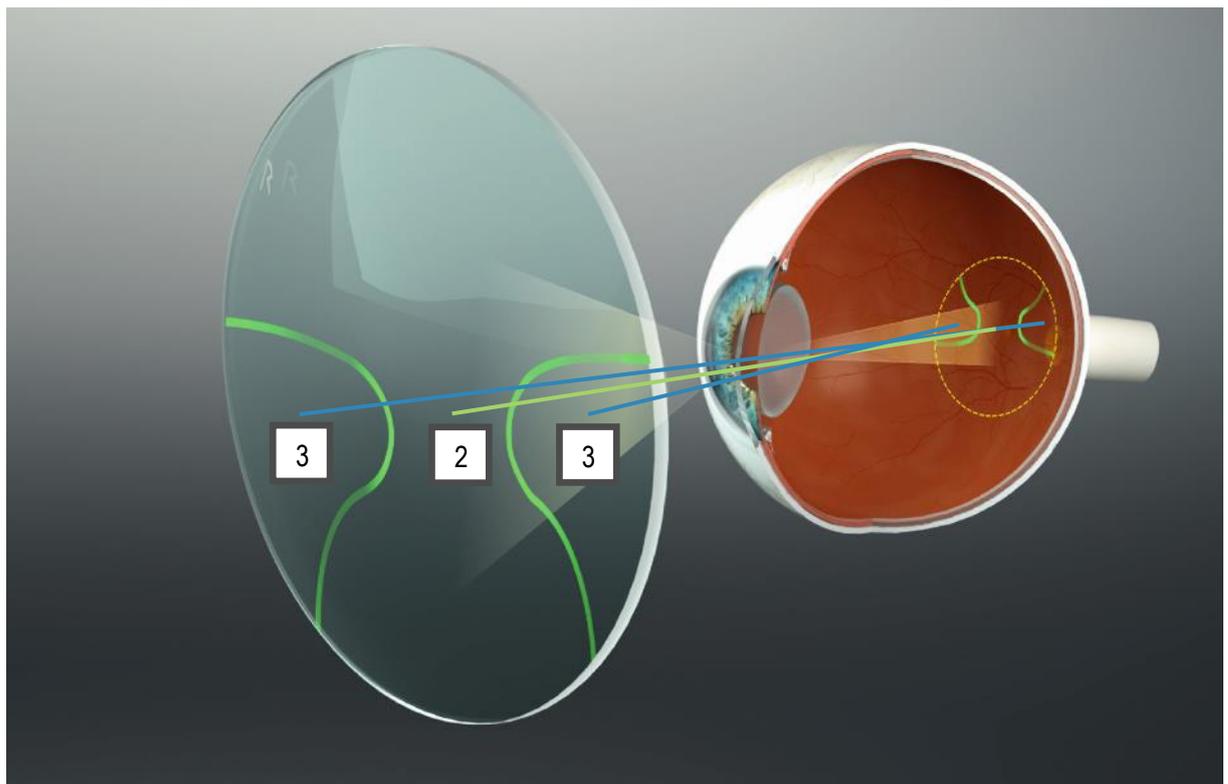
### **1.2 Design delle lenti progressive Sport**

Le lenti progressive Sport includono 4 diverse aree funzionali:

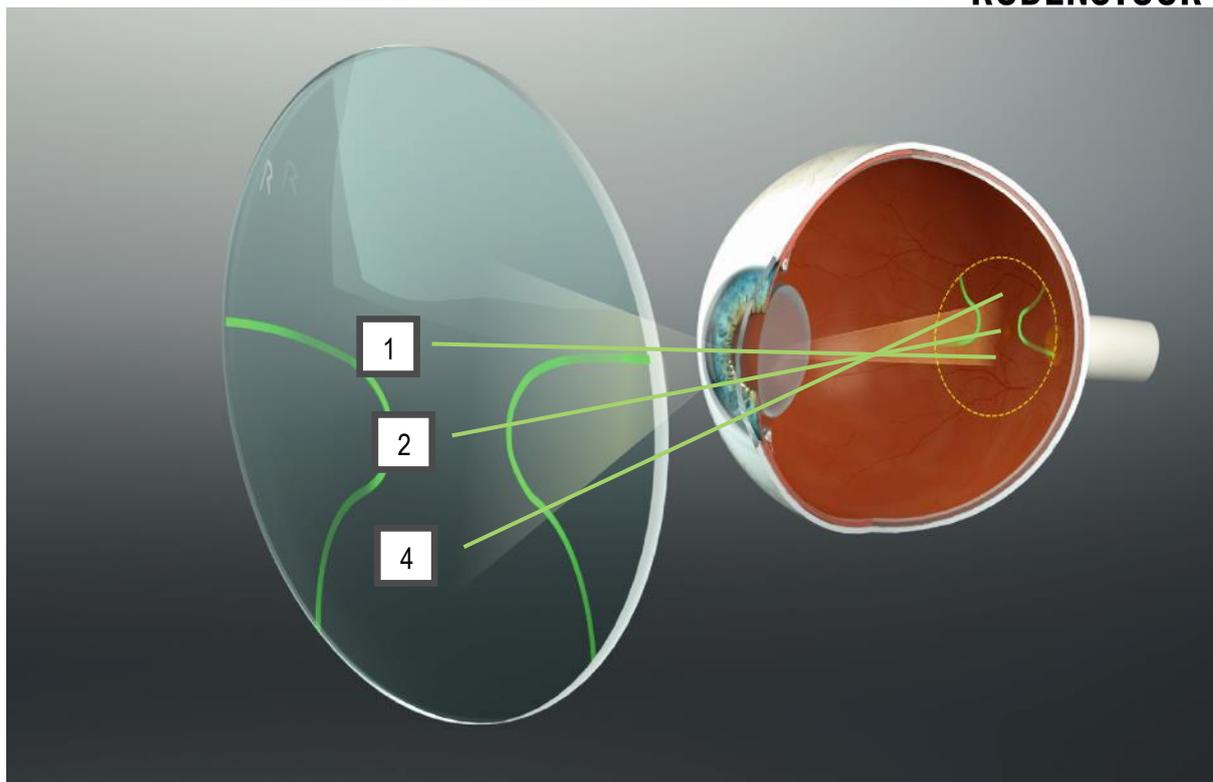
- 1 Area di visione da lontano**  
Area di visione nitida da lontano fino all'infinito.
- 2 Area per la visione intermedia**  
Area di visione nitida per le distanze intermedia.
- 3 Area di orientamento**  
Area della lente necessaria all'orientamento.
- 4 Area di visione da vicino**  
Area di visione nitida per la distanza di 60 cm.



**Figura 1:** Struttura schematica delle lenti progressive Sport



**Figura 2:** Spostamenti orizzontali guardando attraverso le lenti progressive Sport a livello dell'area di visione intermedia



**Figura 3:** Spostamenti verticali guardando attraverso le lenti progressive Sport

### 1.3 Ulteriori informazioni

- La base per una correzione ottimale con le lenti Sport è la refrazione da lontano. Si prega di notare che sebbene la refrazione da vicino sia ricalcolata per 60 cm, la refrazione da vicino da considerare per l'ordine deve essere determinata per 40 cm. L'addizione e l'inset sono definiti per 60 cm.
- La linea di visione principale delle lenti progressive Sport descrive il percorso dell'occhio dall'area di visione per il lontano attraverso l'area intermedia fino all'area di visione da vicino per 60 cm. I punti visivi nelle aree lontano, intermedio e vicino tengono conto del comportamento visivo in convergenza e della distanza dell'oggetto osservato (inset).
- Impression Sport ha una distanza del punto di progettazione variabile che può oscillare in un range da 0-4 mm sopra il punto di centratura in base alla direzione principale di visione dello sport in questione.
- Il punto visivo da vicino delle linee progressive è disponibile con un canale di progressione di 18 mm.
- Più piccola è la distanza apice corneale lente, maggiore deve essere l'abbassamento dello sguardo del portatore in modo da vedere attraverso l'area della lente per la visione da vicino.
- Il potere addizionale da vicino dipende anche dall'età dell'utente. Esso influenza anche la dimensione dell'area della visione intermedia. Le lenti progressive Sport hanno un'area intermedia tanto più stretta, quanto maggiore è l'addizione.
- Grazie alla distanza da vicino di soli 60 cm delle lenti progressive Sport, a parità di addizione queste lenti presentano minori aberrazioni ed effetti di ondeggiamento rispetto alle lenti progressive universali.
- Le lenti progressive Sport soddisfano i criteri per utilizzo su strada prescritti dalle EN ISO 14889 e 8980-3: 2013. Sono quindi idonee per l'uso stradale, per la guida e nell'azionamento di macchinari .
- Le lenti Sport sono ottimizzate per un'inclinazione personalizzata. L'inclinazione dipende dalla curva base, dalla montatura, dalla riduzione dello spessore centrale e dai singoli parametri:

Estensione dei parametri ordinabili nelle lenti progressive individualizzate Impression Sport:

Distanza apice corneale lente (DAL): 5 – 30 mm

Distanza pupillare (PD): 20 – 40 mm

Inclinazione pantoscopica (IP): -5° - 20°

Angolo di avvolgimento (AVV): -5° - 30°

Estensione dei parametri ordinabili nelle lenti Progressiv Sport:

Distanza pupillare (PD): 20 – 40 mm

Angolo di avvolgimento (AVV): -5° - 30°

Per le lenti Progressiv Sport si consiglia un'inclinazione pantoscopica di ca. 8° e una distanza apice corneale di ca. 13 mm.

- La forma e i parametri di centratura sono obbligatori nell'ordinazione.
- Per le lenti progressive Sport si considera una curva base di circa 8 D. È possibile ordinare una curva base diversa per un migliore adattamento sulla montatura.
- Il decentramento variabile fino a 10 mm viene calcolato da Rodenstock in base alla forma e ai parametri di centratura. Ciò consente l'utilizzo di diametri fino a 75/95 mm.
- La garanzia di soddisfazione per le lenti Sport è valida soltanto per l'utilizzo previsto, descritto, e per una corretta gestione del prodotto.

## **2 Limitazioni d'uso e modalità improprie di utilizzo**

- Le lenti progressive Sport non sono generalmente raccomandate per utenti con una capacità accomodativa > 2.50 D. L'ampiezza accomodativa è normalmente inferiore a 2.50 D per una fascia di età di circa 45 anni.
- Le aree di orientamento delle lenti progressive Sport, a differenza delle monofocali, non garantiscono una visione nitida.
- Grazie al loro design, le lenti progressive Sport consentono una visione nitida dall'infinito fino alla distanza di 60 cm.
- Per una visione nitida alla consueta distanza ravvicinata, si consigliano le lenti progressive convenzionali.
- Nonostante la loro curvatura solitamente più pronunciata, gli occhiali con lenti progressive Sport non sono occhiali di protezione in conformità alla norma EN 16 (protezione personale degli occhi).
- I punti menzionati per le limitazioni d'uso e l'utilizzo improprio sono soltanto alcuni esempi e non pretendono di comprenderli tutti. Fare riferimento al contenuto dei capitoli "Destinazione d'uso" e "Corretto utilizzo".

### 3 Corretto utilizzo

- Per un calcolo ottico ottimale e una corretta centratura, è essenziale che la montatura sia anatomicamente adattata sul viso del portatore. I parametri individuali nella situazione di utilizzo (distanza pupillare, distanza apice corneale lente, inclinazione pantoscopica e angolo di avvolgimento) devono essere misurati e trasmessi nell'ordine. Per mantenere le migliori performance ottiche, l'assetto dell'occhiale non deve essere in seguito modificato dall'ottico o dal portatore. Le lenti infatti non devono essere riadattate in un'altra montatura in quanto i parametri della prima sono stati inclusi nel calcolo e le migliori performance ottiche non possono essere più garantite.



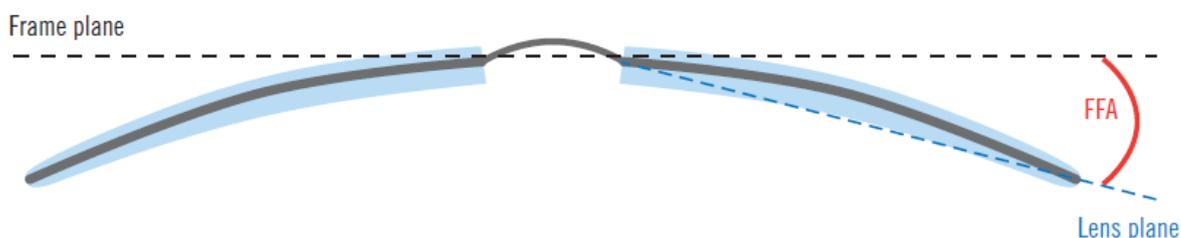
Figura 4: Parametri individuali in condizioni di utilizzo

- Le lenti progressive Sport devono essere centrate sui due occhi in modo che le croci di centratura coincidano con i centri pupillari nella normale postura della testa e del corpo e che il punto visivo da vicino sia all'interno della lente.
- La bustina della lente contiene informazioni per l'esatta centratura, come ad es. la distanza del punto di centratura  $\odot^Z$ , l'altezza del punto di centratura  $\Upsilon^{\odot}$  per il piano della montatura e il valore di correzione della centratura per le lenti prismatiche.
- Per le lenti progressive prismatiche Sport B.I.G. EXACT & B.I.G. NORM non è necessaria una decentrata delle lenti orizzontale o verticale in fase di montaggio. La correzione della centratura sulla bustina delle lenti è perciò sempre pari a 0. La centratura delle lenti durante il montaggio nel piano della lente viene eseguita orizzontalmente sulla base della distanza di centratura  $\odot^Z$  e verticalmente sulla base dell'altezza del punto di centratura indicata sulla bustina della lente.
- Per le lenti progressive prismatiche Standard Sport è necessaria una decentrata delle lenti solo in verticale, ma non in orizzontale in fase di montaggio. La correzione della centratura orizzontale sulla bustina delle lenti è perciò sempre pari a 0, la correzione della centratura verticale è  $>$  di 0. La centratura delle lenti nel piano delle lenti viene eseguita orizzontalmente sulla base della distanza di centratura  $\odot^Z$  sulla bustina della lente, la centratura verticale sulla base del punto di centratura misurata e la correzione della centratura sulla bustina della lente.
- Con elevati angoli di avvolgimento (elevato angolo di avvolgimento e/o forte inclinazione pantoscopica), il valore di centratura può deviare dai valori misurati nel piano della lente per la distanza pupillare e per l'altezza. Pertanto, è necessario utilizzare per il montaggio i valori di centratura  $\odot^Z$  e  $\Upsilon^{\odot}$  stampati sulla bustina.
- Quando si determina la centratura devono essere rispettate sia la minima altezza di montaggio (posizione del punto visivo vicino + 2 mm), sia la distanza minima dal bordo superiore della montatura (posizione croce di centratura + 8 mm). Per ulteriori informazioni fare riferimento al catalogo prodotti Rodenstock e al software di consulenza Rodenstock.

- Le lenti Sport sono considerate lenti a potere variabile con due punti ottici di riferimento ai sensi della EN ISO 21987: 2017. Questi punti di riferimento interessano l'area lontano e l'area vicino. Le lenti vengono controllate, considerando la tolleranza, nei punti di riferimento secondo la ISO 8980-2 prima della consegna all'ottico. Se, tenendo conto della tolleranza, i valori misurati nei punti di riferimento corrispondono ai valori di controllo sulla bustina, le lenti progressive Sport assicurano la piena correzione nella situazione di utilizzo.

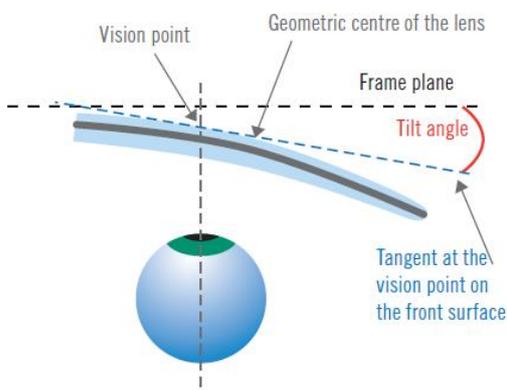
#### 4 Rischi ed effetti collaterali

- Con le montature per occhiali curve, il piano della montatura non coincide con il piano della lente. L'angolo risultante tra i due piani è chiamato angolo di avvolgimento (AVV).



**Figura 5:** Angolo di avvolgimento

A causa del maggiore angolo di avvolgimento, della maggiore curvatura delle lenti e, a seconda della montatura e dei parametri di centratura, di fronte agli occhi dell'utente si determina l'angolo di inclinazione della lente. L'angolo di inclinazione corrisponde approssimativamente all'angolo di avvolgimento quando il punto ottico di riferimento coincide con il centro geometrico della lente. Maggiore è la distanza tra questi due punti, maggiore è la differenza tra l'angolo di inclinazione della lente e l'angolo di avvolgimento della montatura.



**Figura 6:** Angolo di inclinazione

- Questo angolo di inclinazione della lente introduce effetti prismatici, astigmatismo dei fasci obliqui, errori di rifrazione e differenti distorsioni tra i due occhi. Rodenstock nel calcolo e nel design delle lenti tiene conto di queste particolari condizioni dipendenti dalle montature curve, riducendo così al minimo le aberrazioni. Ciò nonostante, le peculiarità delle lenti progressive Sport possono causare effetti di ondeggiamento e leggere distorsioni nelle aree periferiche delle lenti unitamente ad una mutata percezione dello spazio. Pertanto potrebbe essere necessario un iniziale periodo di adattamento prima che l'utente si abitui alle nuove lenti. In alcuni casi potrebbero verificarsi anche delle incompatibilità.
- Dato che un canale di progressione più corto avrebbe un effetto sfavorevole sulla qualità delle immagini, soltanto il canale di progressione 18 mm viene adottato nelle lenti progressive Sport.

- . A causa delle particolari caratteristiche delle lenti progressive Sport, la gamma poteri è limitata nella sfera, nel cilindro e nell'addizione.
- I prismi di riduzione spessore delle lenti progressive Sport possono causare nella stanza la percezione degli oggetti in una diversa posizione.
- Piuttosto che muovere gli occhi, con le lenti progressive Sport, così come con le altre lenti progressive, è preferibile muovere la testa.
- Nel salire le scale il portatore di occhiali deve guardare attraverso l'area visiva da lontano della lente progressive Sport, poiché guardando direttamente le scale verso il basso verrebbe utilizzata l'area adibita alla visione da vicino. Tuttavia, questo non fornisce la correzione ottimale per la distanza delle scale.
- I sintomi iniziali descritti sono normali e scompaiono completamente o quasi (in circa due o tre settimane). Idealmente le lenti progressive Sport dovrebbero essere portate regolarmente per rendere più facile l'adattamento

Per ulteriori informazioni vedere anche la sessione "Istruzioni per l'uso delle lenti oftalmiche - informazioni generali".

#### **Contatto**

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