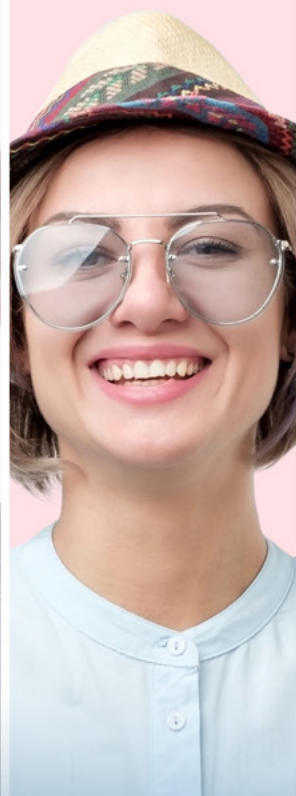


Superando i limiti  
della geometria  
nella personalizzazione

Relax 

← extesa   
VISIONE GLOBALE

office 



**ITAL•LENTI**  
LENTI DA VISTA ITALIANE

LENTI MONOFICALI  
PERSONALIZZATE

ITALLENTI.COM

## Perché ogni occhio è differente

Fino ad oggi nel settore ottico nell'applicazione di lenti monofocali è stato considerato un approccio semplificato, fatto esclusivamente di valutazione refrattiva e di limitate misurazioni oculari, senza considerare ulteriori parametri individuali, presi in considerazione solo nelle lenti progressive.

Questo approccio ha portato come risultato che nel 80% dei casi, vengono realizzate lenti che non rispondono con precisione alle caratteristiche oculari di ogni singolo portatore.

Ogni singola persona è differente, ciò significa che per garantire una visione nitida, dobbiamo poter calcolare lenti basate su precisi parametri individuali.

## Qual è la differenza tra lenti personalizzate e lenti "prodotte in serie"?

### Un paio di occhiali deve garantire una visione confortevole.

Utilizzando lenti "prodotte in serie" il punto visivo di entrambi gli occhi si collocherà sicuramente all'interno della montatura, con una centratura corretta delle lenti, ma la loro posizione finale rispetto agli occhi del portatore non sarà stata presa in considerazione ai fini del montaggio.

Quindi devono essere valutati alcuni parametri indispensabili:

- La semi distanza interpupillare OD - OS.
- L'inclinazione pantoscopica, che dipende non solo dalla montatura, ma anche dalla forma del viso.
- La distanza apice-corneale, vale a dire la distanza tra la superficie posteriore della lente e la parte anteriore della cornea.
- L'angolo di avvolgimento della montatura.
- La distanza degli occhi rispetto ad un libro o allo schermo di un computer.
- L'altezza di centratura, ovvero l'altezza esatta dell'occhio rispetto alla lente inserita nella montatura.
- Le dimensioni della montatura, l'altezza e la larghezza delle lenti.

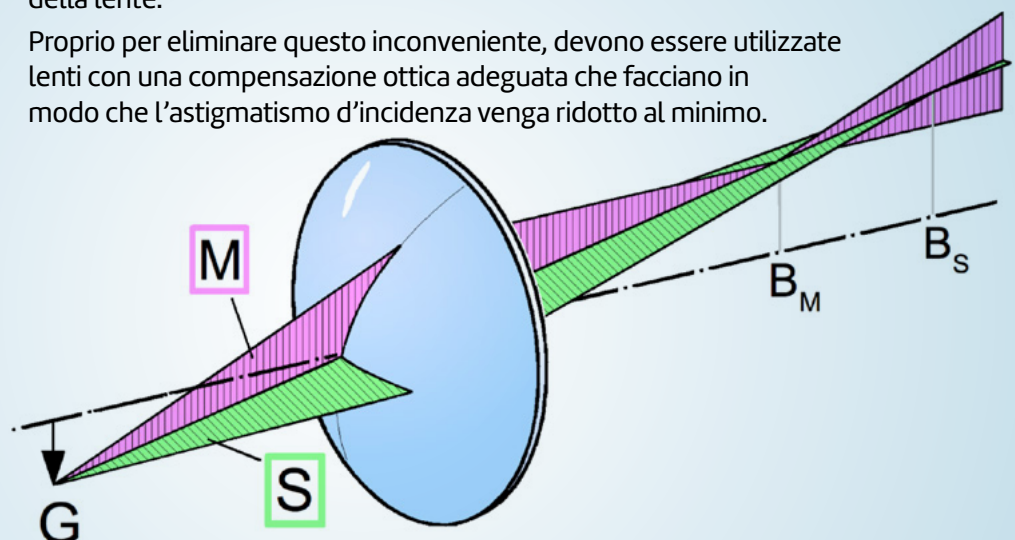
## Astigmatismo dei fasci obliqui

Quando un fascio di raggi luminosi arriva su di una lente sferica con una direzione obliqua rispetto all'asse ottico, la lente si comporta come una combinazione sfero-cilindrica.

Un punto da' origine a due linee focali perpendicolari fra loro separate da un tipico intervallo di Sturm.

Questo tipo di aberrazione ha grande importanza nel caso delle lenti oftalmiche in quanto la rotazione dell'occhio dietro alla lente fa sì che vengano frequentemente utilizzati, per la visione, dei fasci di raggi obliqui rispetto all'asse della lente.

Proprio per eliminare questo inconveniente, devono essere utilizzate lenti con una compensazione ottica adeguata che facciano in modo che l'astigmatismo d'incidenza venga ridotto al minimo.

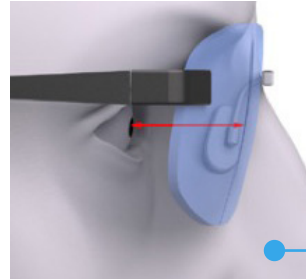


## I parametri individuali da tenere in considerazione

Per realizzare lenti che garantiscano la massima qualità di visione, devono essere valutati i parametri personali del portatore e se alcuni di questi risultano al di fuori dei valori standard devono essere indicati all'azienda in modo da potere ricalcolare adeguatamente la geometria adatta.

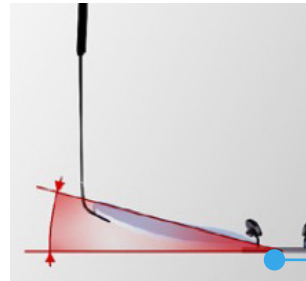
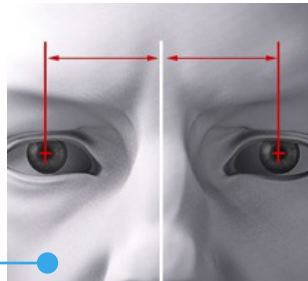
In particolare l'inclinazione pantoscopica e l'angolo di avvolgimento della montatura sono valori molto importanti da valutare in quanto se non corretti implicano l'insorgenza di astigmatismi dei fasci obliqui che pregiudicano la qualità di visione periferica di una lente monofocale.

Assetto montatura sul volto



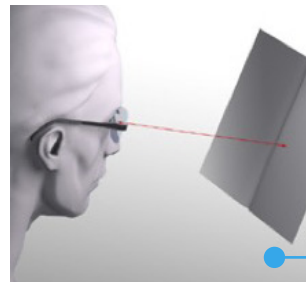
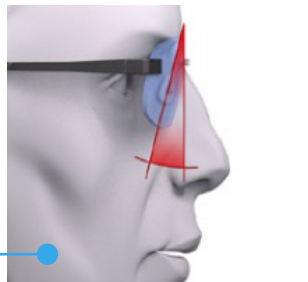
Distanza apice - corneale

Semi distanza interpupillare



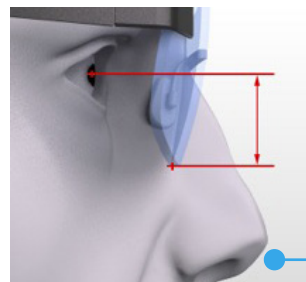
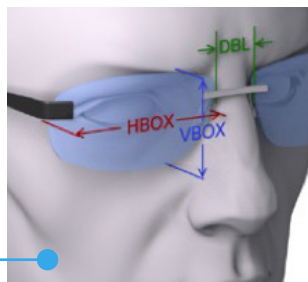
Angolo di avvolgimento

Inclinazione pantoscopica



Distanza di lettura abituale

Boxing montatura



Altezza centratura

### Quali sono i valori standard

Se non vengono date indicazioni, negli algoritmi di calcolo vengono inseriti dei valori standard, in funzione dei dati statistici raccolti negli anni, ma difficilmente tutti questi valori corrisponderanno a quelli di un singolo soggetto per una determinata montatura prescelta.

Se non indicati verranno considerati i seguenti valori standard:

- **DI 64 mm. (32 - 32)**
- **DAC 14 mm.**
- **IP 8°**
- **AVV 5°**
- **Dist.lett. 40 cm.**
- **Boxing montatura**



Relax  INDIVIDUAL PARAMETERS

← Extesa  INDIVIDUAL PARAMETERS  
VISIONE GLOBALE

office  INDIVIDUAL PARAMETERS

## Lenti individuali monofocali e monofocali “funzionali”

Oltre alle lenti progressive, anche le lenti monofocali e monofocali “funzionali” vendono realizzate nelle versioni HV con parametri individuali:

**RELAX HV** – Monofocale free -form ad assistenza accomodativa individuale

**EXTESA HV** – Monofocali free-form asferica e atorica individuale

**OFFICE HV** – Monofocale degressiva da ufficio e ambienti indoor individuale

**ITAL•LENTI**  
LENTI DA VISTA ITALIANE

#### ITAL-LENTI SRL

Viale Alpago 222 | 32016 Alpago (BL) – ITALY  
Tel +39.0437.454422 | Fax +39.0437.46751  
e-mail: [prima@italenti.com](mailto:prima@italenti.com) | [www.italenti.com](http://www.italenti.com)