



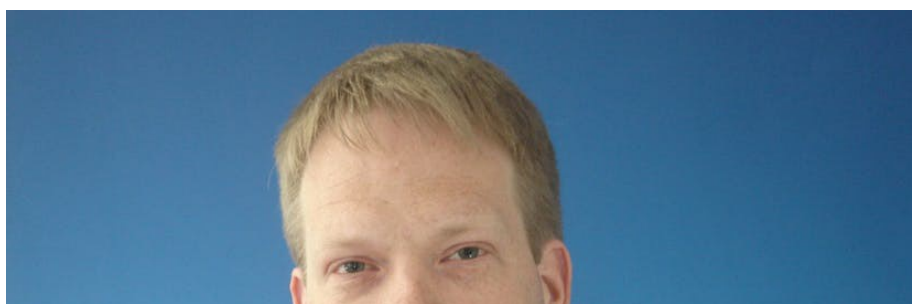
Salute + prevenzione 16-ott-2017

I trattamenti delle lenti per occhiali dovrebbero idealmente essere in grado di fare qualsiasi cosa

Intervista al Product Manager Renè Stankesu DuraVision® Platinum, il trattamento per lenti per occhiali ZEISS più resistente che mai.

Usiamo ogni giorno i nostri occhiali non solo senza pensare a che cosa le nostre lenti per occhiali siano in grado di fare otticamente, ma anche a quanto resistenti debbano essere per resistere alle sollecitazioni cui le sottoponiamo. E così è giusto che sia. Nessuno strumento ottico è esposto continuamente agli stessi sforzi meccanici e impatti ambientali come le lenti per occhiali. I ricercatori alla Carl Zeiss lavorano costantemente migliorando le finiture e i trattamenti disponibili per le lenti per occhiali. MIGLIORE VISIONE ha chiesto a René Stanke, il Product Manager per > [DuraVision® Platinum](#) quali sono i migliori trattamenti delle lenti per occhiali.

MIGLIORE VISIONE: Quando gli occhiali sono consigliati da un ottico, normalmente si presta relativamente poca attenzione alla scelta della finitura della lente. Di solito ci si fida dei consigli dell'ottico. La scelta del giusto trattamento per lenti è tanto importante quanto la scelta della migliore lente. Una lente trattata dura più a lungo, si pulisce più facilmente e migliora la visione. Che cosa dovrebbe tenere in considerazione chi indossa occhiali quando sceglie il trattamento?





René Stanke, il Product Manager per DuraVision® Platinum

René Stanke: È proprio così. I > [trattamenti delle lenti per occhiali](#) possono fare la differenza. Oggi, la maggior parte delle persone acquista lenti in materiale plastico che non hanno lo stesso grado di resistenza e robustezza ai graffi come le lenti per occhiali in vetro. Di conseguenza, consiglieri senz'altro un trattamento indurente per prolungare la vita delle lenti e rendere la superficie meno sensibile agli sforzi meccanici che possono danneggiare la lente e quindi peggiorare la qualità visiva.

Un trattamento antiriflesso di alta qualità non è solo importante per migliorare l'aspetto, ma anche per minimizzare i riflessi fastidiosi attraverso le lenti per occhiali, ad esempio durante la guida notturna o la lettura alla luce naturale e artificiale.

Inoltre, una buona lente per occhiali non deve attrarre facilmente sporco, polvere e pelucchi e dovrebbe essere facile da pulire. Lavorando assieme, i moderni trattamenti possono rendere le lenti un oggetto resistente per l'uso quotidiano. Possiamo solo consigliare a chi indossa occhiali di chiedere al proprio ottico informazioni precise sulle proprietà di un trattamento delle lenti per occhiali specifico.

MIGLIORE VISIONE: Carl Zeiss ha lanciato un trattamento per occhiali - > [DuraVision® Platinum](#). Lei si è occupato del suo sviluppo. Che cosa caratterizza DuraVision® Platinum? Quali le novità?

René Stanke: Sulla base delle nostre ricerche di mercato, abbiamo ottimizzato l'intera gamma di trattamenti per le lenti per occhiali ZEISS. Stiamo parlando principalmente delle quattro proprietà del prodotto seguenti.

Per prima cosa, abbiamo lavorato molto sulla proprietà di robustezza della superficie delle lenti per occhiali. Siamo molto orgogliosi di aver ottenuto delle lenti per occhiali di plastica con trattamento antiriflesso che hanno la stessa durezza o addirittura superiore rispetto a lenti per occhiali minerali paragonabili. Le nostre misurazioni hanno mostrato che con DuraVision® Platinum stiamo producendo lenti per occhiali tre volte più resistenti che in passato.

In secondo luogo, abbiamo migliorato in modo significativo la prestazione del trattamento antiriflesso. Nonostante il trattamento antiriflesso, ogni lente per occhiali presenta quello che è conosciuto come riflesso residuo, cioè luce riflessa indietro dalle lenti per occhiali e che pertanto non raggiunge l'occhio attraverso la lente. Perciò la qualità dei trattamenti antiriflesso differisce in base a quanto basso è tenuto il riflesso residuo. Rispetto a tipi di lenti precedenti, siamo riusciti a ridurre questo riflesso residuo del 20%.

Naturalmente, desideriamo anche mantenere la prestazione antistatica brevettata delle lenti per occhiali ZEISS, in modo che queste non si sporchino rapidamente e attraggano decisamente meno polvere e pelucchi. Questa è la terza caratteristica del prodotto.

La quarta una superficie delle lenti per occhiali facile da pulire, assicurata dal nostro trattamento superficiale che respinge l'acqua e l'olio. È possibile pulire le lenti per occhiali con trattamento DuraVision® Platinum utilizzando i nostri prodotti per la pulizia ZEISS o semplicemente sotto acqua corrente tiepida.

MIGLIORE VISIONE: Come si fa a testare questi miglioramenti, in particolare le migliori proprietà di indurimento?

René Stanke: Eseguiamo test di laboratorio intensivi. Ad esempio, una punta di diamante viene premuta su un trattamento convenzionale per lenti per occhiali e il nuovo prodotto da comparare. Misuriamo la forza necessaria fino a che il trattamento non resiste più alla forza e si rompe. Questo ci permette di determinare e confrontare le resistenze dei singoli trattamenti. DuraVision® Platinum ha conseguito oltre il 50 per cento di risultati migliori in questa prova rispetto a tipi precedenti di

finiture minerali per occhiali di ZEISS.

Comunque, i test pratici sono stati per noi più importanti, poiché una lente per occhiali deve sopravvivere all'uso quotidiano, non in laboratorio. Consideriamo una vita utile variabile da due a tre anni, che simuliamo in questo test per dimostrare la resistenza all'usura del nostro trattamento. Abbiamo preso dello "sporco standard" (che è usato anche nell'industria degli aspirapolvere, ad esempio) per imbrattare un panno per la pulizia degli occhiali e abbiamo poi "pulito" con questo panno lenti per occhiali con un trattamento convenzionale e con il nuovo trattamento DuraVision® Platinum, strofinando ciascuna lente per 600 volte con una pressione definita. I risultati sono stati poi analizzati in dettaglio al microscopio. Il risultato ha mostrato che le lenti per occhiali con trattamento DuraVision® Platinum hanno mostrato danni molto ridotti mentre il prodotto di confronto risultava nettamente graffiato nel corso della prova.

MIGLIORE VISIONE: Notevole. Però, non si tratta certo di qualcosa che si fa normalmente sulle proprie lenti per occhiali, o no?

René Stanke: No, per favore... non copiate i nostri test! Nonostante tutto quello che i moderni trattamenti delle lenti per occhiali sono in grado di fare, i propri occhiali si devono trattare con cura. Con il tempo, un gran numero di piccolissimi graffi possono rendere opaca una lente per occhiali quando ci si guarda attraverso, compromettendo la visione e riducendo anche sensibilmente il trattamento antiriflesso. Mai pulire le proprie lenti per occhiali con tessuto, fazzoletti o cose simili. Per la pulizia quotidiana degli occhiali, noi consigliamo acqua corrente tiepida o spray per la pulizia ZEISS e un panno per la pulizia degli occhiali in microfibra. Di quando in quando, è possibile usare panni per la pulizia degli occhiali umidificati di ZEISS, che non intaccano il trattamento. Un altro suggerimento: non lasciare i propri occhiali nell'auto. Il calore può provocare danni agli occhiali. Non indossare gli occhiali nella sauna e non appoggiarli sulle lenti. Questi accorgimenti aumentano la vita utile dei propri occhiali.

MIGLIORE VISIONE: Senz'altro, sarebbe davvero una disdetta se lenti di alto valore costruite in base ai parametri individuali non durassero quanto ci si aspetta.

René Stanke: Proprio così. Sfortunatamente, danni come i graffi non possono essere cancellati sulle lenti di plastica e la lente non può ricevere un nuovo trattamento. Questo significa che la lente è danneggiata definitivamente e ne deve essere realizzata una nuova per riottenere una prestazione soddisfacente.

MIGLIORE VISIONE: Personalmente, che cosa l'ha impressionata di più nello sviluppo di DuraVision® Platinum di ZEISS?

René Stanke: Cosa mi ha impressionato di più? In realtà sono state due cose. Per prima cosa, il fatto che abbiamo creato una lente per occhiali di plastica che, trattata, ha la stessa durezza di una lente minerale o migliore, e poi il fatto che siamo riusciti a migliorare nettamente la prestazione antiriflesso.

Così le lenti per occhiali di precisione ZEISS possono essere trattate, applicando DuraVision® Platinum:

1. Per prima cosa, la lente in materiale plastico parzialmente finito viene lavorata in modo da avere le proprietà ottiche e di comfort necessarie per fornire a chi indossa gli occhiali una migliore esperienza visiva. Questo si ottiene ruotando e molando il prodotto. La lente in materiale plastico è poi lucidata per fornire la trasparenza ottimale.
2. Quindi la lacca indurente è applicata in un bagno a immersione e completamente vulcanizzata in un forno speciale. Questo fornisce alla lente una certa durezza di base e la lacca garantisce un collegamento perfetto tra la lente di base e il trattamento antiriflesso.
3. Il processo antiriflesso inizia con una lavorazione ad alto vuoto. In totale, sono depositati per evaporazione otto strati ultrafini. Sulla superficie delle lenti in vetro minerale con trattamento indurente vengono depositati alternativamente ossidi metalli e semimetallici.
4. Durante questo processo, ioni ad alta energia, cioè particelle cariche, sono "sparati" sulle lenti in base a un metodo speciale. Questi ioni rilasciano la loro energia quando impattano la superficie. Questo comprime i singoli strati di rivestimento, aumentando la durezza del rivestimento complessivo. In combinazione con la lacca indurente, questo processo di rivestimento su misura fornisce la resistenza necessaria.

5. A seguire, è applicato lo strato antistatico brevettato da ZEISS, e infine lo strato di rivestimento oleofobico, che rende le lenti per occhiali impermeabili all'acqua e all'olio e facili da pulire.

6. Dopo il processo per immersione con la lacca indurente, la deposizione per evaporazione dei singoli strati dura circa tre quarti d'ora. Questa è però solo la finitura su di un lato della lente per occhiali. La lente viene girata e il secondo lato subisce lo stesso trattamento. L'intero processo di trattamento deve essere eseguito in un ambiente privo di polveri. In presenza anche della più piccola contaminazione (ad es. un granello di polvere) sulla lente per occhiali, questa è scartata.

Trova un Centro Ottico ZEISS vicino a te



Articoli correlati



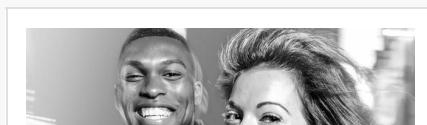
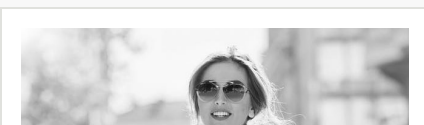
Trattamenti per lenti: antiriflesso, indurimento, idrofobico ...

Quali soluzioni esistono e quali differenze ci sono in termini di qualità? Quali sono i loro benefici?

Salute + prevenzione 20-nov-2017

Tag: Lenti finite

Prodotti correlati





ZEISS AdaptiveSun

Lenti per occhiali da sole intelligenti per uno stile di vita pratico e alla moda.

[Per saperne di più](#)



ZEISS Lenti con tecnologia i.Scription

Visione più nitida con contrasto più definito, anche di sera.

[Per saperne di più](#)



Lenti progressive

Tecnologie all'avanguardia per una visione a tutte le distanze.

[Per saperne di più](#)



Esplora

Comprendere la visione
Salute + prevenzione
Lifestyle + Fashion
Guida + mobilità
Sport + tempo libero
Lavoro

Aiutami a scegliere

Occhiali da lontano + da lettura
Lenti multifocali
Occhiali da sole
Occhiali da lavoro
Occhiali sportivi
Occhiali per bambini
Trattamenti per le lenti
Lenti a contatto
Pulizia delle lenti
Presso l'ottico

Servizi

Check up visivo online

ZEISS per l'Ottico Optometrista e il Medico Oculista

Strumenti + tecnologie
ZEISS, Lenti per occhiali
Soluzioni per la pulizia delle lenti ZEISS