



Carl Zeiss Vision Hungary Kft.
Kereskedelmi Iroda
www.vision.zeiss.hu • info-hu@vision.zeiss.com



Az eddigi legkeményebb ZEISS réteg DuraVision® technológiával

Erősebb. Ellenáll a szennyeződéseknek.
Könnyen tisztítható.



**Jobb látás. Több élmény.
ZEISS precíziós szemüveglencsék.**

www.vision.zeiss.hu



Ügyfelei igazából kemény lencsét keresnek

Napjainkban a vásárlók döntő többsége antireflex réteggel ellátott lencsét vesz. Ezt egy jó lencse alaptulajdonságának tekintik. Ami igazán érdekli a viselőket, amikor a rétegekre gondolnak az elsősorban a lencse keménysége. Ha kellő információval látja el ügyfeleit a rétegek világáról, minden második antireflex réteg utáni érdeklődő vásárlóként hagyhatja el a boltját.¹

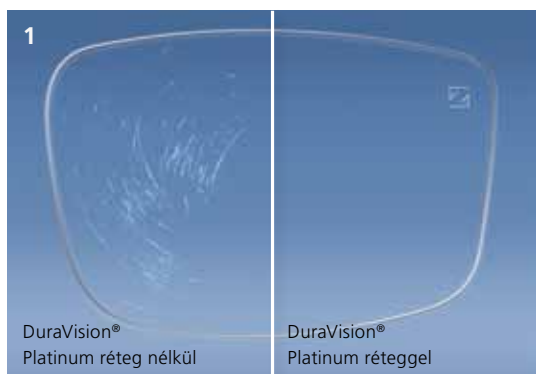
A fogyasztók és az optikusok a keménységet tartják a legfontosabb jellemzőnek.

Egy nemzetközi tanulmány szerint az emberek az ellenállóképességet tartják a lencse legfontosabb jellemzőjének. Az antireflex réteg csak az ötödik!² Ezzel az optikusok is egyetértenek, hiszen egy másik nemzetközi tanulmányban a lencse legfontosabb jellemzőinek listáját a lencse keménysége vezette.³

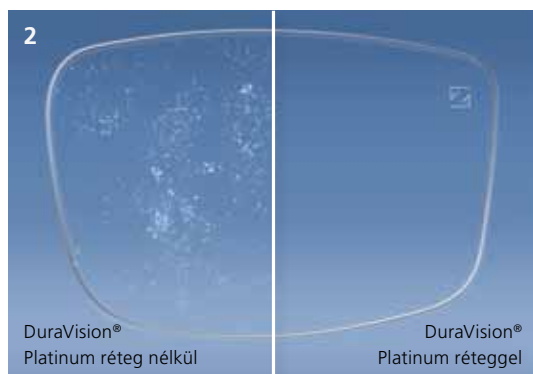
Növelje hasznát a ZEISS-szel!

Használja ki a DuraVision® Platinum réteggel ellátott eddigi legkeményebb ZEISS lencsék nyújtotta piaci potenciált. Erősebbek a többi ZEISS lencsénél, ellenállnak a szennyeződéseknek, könnyen tisztíthatók és elsőrangú antireflex tulajdonságokkal rendelkeznek. És éppen ez az, amit a vásárlók keresnek. Ezt a különböző rétegek ionokkal segített tömörítése és az új kék színi teszi lehetővé.

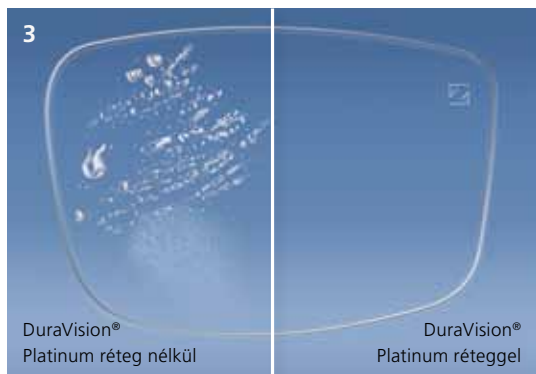
Dióhéjban: a DuraVision® Platinum réteggel ellátott ZEISS lencsék ...



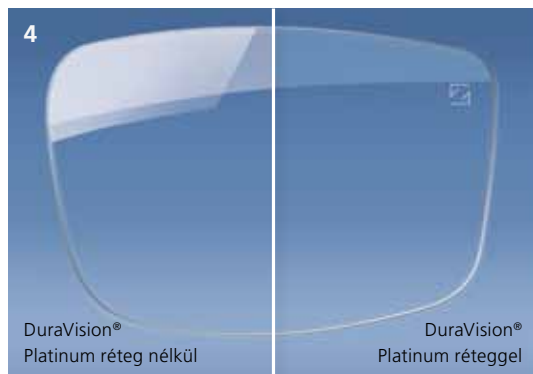
... keményebbek, mint eddig bármikor.



... ellenállnak a szennyeződéseknek.



... nagyon könnyen tisztíthatók.



... elsőrangú antireflex tulajdonságokkal bírnak.

¹ 3 500 szemüvegviselő a világ 7 országában. Külső piacutatósi intézet által végzett tanulmány.

² Külső piacutatói intézmény által végzett imázs- és ismertség- nyomonkövetési tanulmány. A tanulmány 6000 szemüvegviselőt érintett 8 országban a világ különböző pontjain.

³ 120 optikust érintő, külső piacutatói intézet által végzett mennyiségi kutatás Japánban és Kínában. Az eredményeket 38 optikust érintő belső mennyiségi kutatások is megerősítik az USA-ban és az EU-ban.

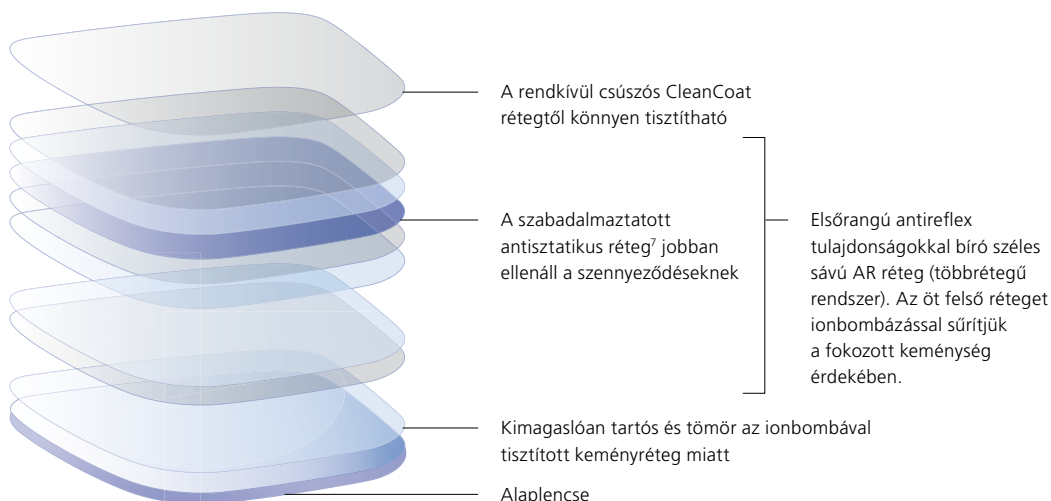
10 fogyasztó közül
7 mutatott magas
vagy nagyon magas
szintű érdeklődést
a lencse keménysége
iránt

Az új koncepció részletesen

A mindennapi életünkben felmerülő igények alapján olyan lencsékre van szükség, melyek kemények, ellenállnak a szennyeződéseknek és könnyen tisztíthatók. Pontosan ez az, ami miatt a kemény, antireflex rétegek léteznek. Ugyanakkor azt is el kell mondani, hogy az antireflex rétegek minősége igen nagy skálán mozog.

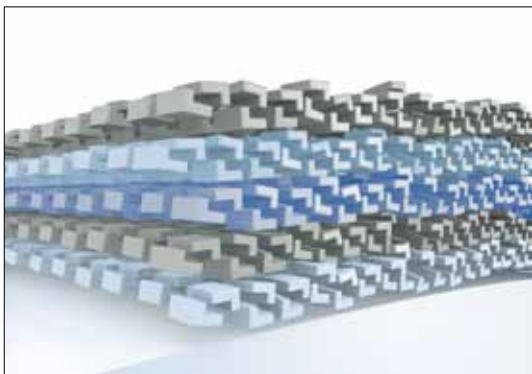
De mitől más egy DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse? Az ilyen kemény és könnyű lencse nagyon erős, ellenáll a szennyeződésnek és könnyen tisztítható, miközben elsőrangú antireflex tulajdonságokkal rendelkezik. Ionbombázás segítségével szorosan összetömörített rétegrendszer eredményeként a lencse felülete háromszor keményebb a korábbi keménylakk + AR réteggel ellátott műanyag ZEISS lencsékénél⁴ és 35%-kal karcállóbb az AR réteggel ellátott ZEISS üveg lencsékénél⁵. Ezenkívül a DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse kék maradványreflexe esztétikusabb és több mint 20%-kal kevesebb fényvisszaverődést eredményez.⁶

Kilenc ultravékony réteg a hihetetlen keménységért

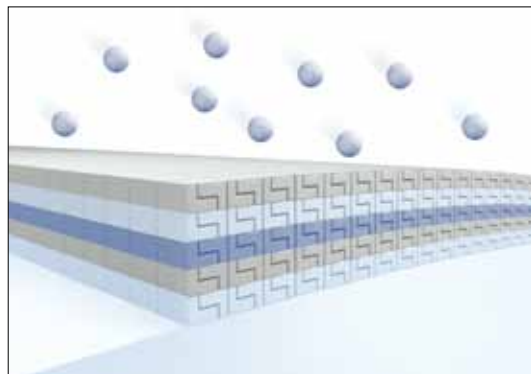


Fejlett technológiával a fejlett rétegeért

A lencse felszínéhez ütköző ionok mozgási energiájukat átadják a réteg molekuláinak. Az eredmény: a rétegek szorosabban összetömörülnek szilárd rétegekké.



Hagyományos technológia



DuraVision® Platinum

⁴ 1,67-es DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse 1,67-es LotuTec® réteggel ellátott lencséhez viszonyítva.*

⁵ 1,5-ös DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse SUPER ET réteggel ellátott 1,5-ös ZEISS Punktal lencséhez viszonyítva.*

⁶ 1,6-os HMC+ lencséhez viszonyítva.

⁷ U.S. szabadalmi szám 6,852,406.

* Bayer teszttel mérve, szabvány COLTS eljárást és COLTS által ajánlott csiszolóanyagot alkalmazva.

Győződjön meg személyesen a ZEISS lencsék pompás teljesítményéről

1. Keményebbek, mint eddig bármikor

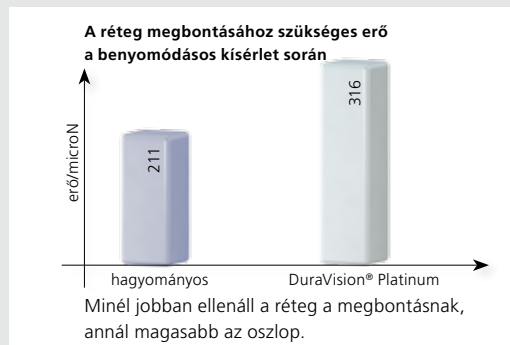
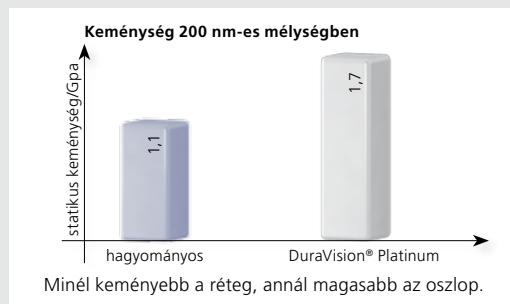
Három egymástól független teszt is bizonyítja, milyen kemények a lencsék.

Kezdjük az alapoknál: rendkívüli keménység

FA DIN ISO 14577-ben leírt mérési előírásokat követve a DuraVision® Platinum keménységének megállapításához a benyomódásos rendszerű keménységvizsgáló gépet a 200 nm-es mélység-tartományban használtuk, mivel ez a legkritikusabb tartomány a látható karcok tekintetében:

- A DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencsék keménysége ebben a tartományban jelentősen nőtt az előző generációs AR réteggel ellátott ZEISS lencsékhez viszonyítva.¹
- A réteg megbontásához szükséges erő a 211 mN-ről 315 mN-re nőtt, bebizonyítva azt, hogy a DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencsék sokkal erősebb az előző generációs AR réteggel ellátott ZEISS lencsénél.¹

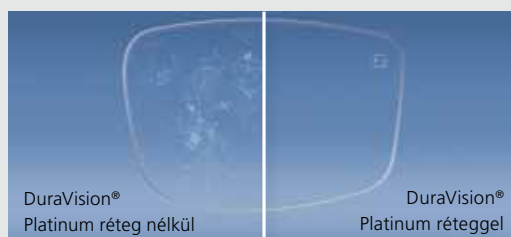
Mivel nagyon fontos megmérni a rendkívül vékony rétegek keménységét is, ezért nagy felbontóképeségű keménységmérőt alkalmaztunk, hogy a keménységet és a réteg megbontásához szükséges erőt is megállapíthassuk.



SDWT (Szabvány koszos törőpróba): remekül teljesített

Ez a teszt szabvány módon szennyezett ruhával szimulálja a tisztításkor keletkező sérüléseket.

600 törés után 4 kg nyomóerő mellett a DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse nem mutat látható karcokat. Az előző generációs AR réteggel ellátott ZEISS lencse láthatóan karcosodott².



10 fölötti pontszámmal igen jól teljesített a Bayer teszten.³

A Bayer szám a réteggel ellátott lencse karcosodásai miatt keletkezett szórt fényt hasonlítja össze a réteg nélküli lencsével. A karcok kialakításához a lencsét egy homokszerű csiszolóanyagot tartalmazó edénybe tesszük, majd 600 alkalommal megrázzuk. A magasabb Bayer szám kevesebb szórt fényt jelöl, így a lencse felületének kisebb mértékű károsodását.³

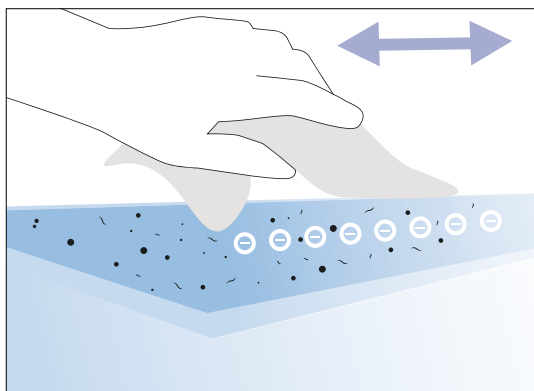
¹ 1,6-os DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse 1,6-os LotuTec® réteggel ellátott lencséhez viszonyítva

² 1,5-ös DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencse 1,5-ös LotuTec® réteggel ellátott lencséhez viszonyítva.

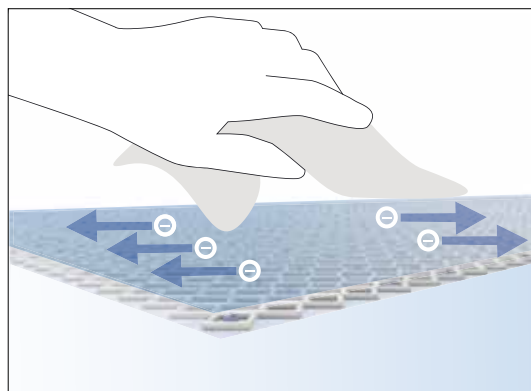
³ Bayer teszttel mérve, szabvány COLTS eljárást és COLTS által ajánlott csiszolóanyagot alkalmazva.

2. Ellenáll a szennyeződéseknek

Az ötödik réteg az antisztatikus réteg⁴, mely elvezeti az elektromos töltést a felszínről. Ez megelőzi, hogy a lencse törléséből adódó statikus elektromosság kialakuljon, így a lencse felülete nem vonzza a port és a szöszöket, azaz hosszabb ideig tiszta marad.



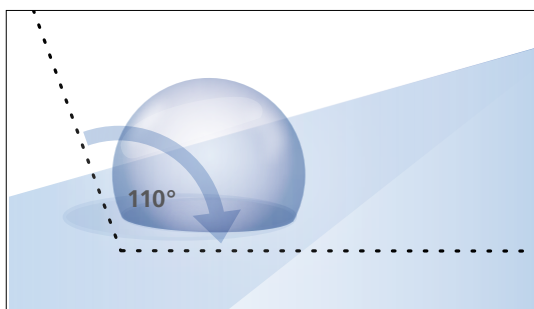
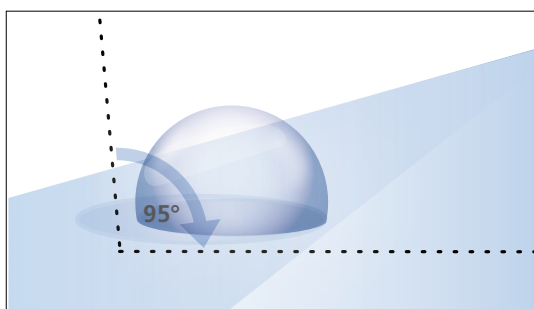
Antisztatikus réteg nélkül:
A lencse törlése miatt a felszínén jelentős elektromos töltés alakul ki, ez pedig vonzza a port és a szöszöket.



Antisztatikus réteggel:
A lencse törlése miatt kialakuló elektromos töltés több mint 90%-kal csökken, így kevesebb port és szöszöt gyűjt be.

3. Nagyon könnyen tisztítható

Ez a rendkívül sima CleanCoat az új DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencsét könnyen tisztíthatóvá teszi mivel oleofób (olajlepergető) és rendkívül hidrofób (vízlepergető). Ezt a lencse felületén lévő vízcsepp kontakt szögével mérjük. A nagy kontakt szöget produkáló lencsék hatékonyabban pergetik le az olajat és a vizet. Tehát minél nagyobb a kontakt szög, annál könnyebben tisztítható a lencse.



Rendkívül sima CleanCoat réteg nélkül:

- Kontakt szög kb. 95°
- A vízcsepp a felszínhez tapad
- A folyadék és szennyeződés részecskéi összegyűlnek a lencsén

Rendkívül sima CleanCoat réteggel:

- Kontakt szög > 110°
- A vízcseppek gömbbé alakulnak a felszínén
- A folyadék és a szennyeződés könnyen lecsúszik a lencséről

⁴ U.S. szabadalmi szám 6,852,406



4. Elsőrangú antireflex tulajdonságok

Az új DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencsék a hagyományos zöld AR rétegű ZEISS lencsénél több mint 20%-kal kevesebb észrevehető fényvisszaverődést mutatnak.¹ Minél kevesebb a fényvisszaverődés, annál kevesebb kellemetlensége származik a viselőnek a tükröződésekől és a fényvisszaverődésekből.



DuraVision® Platinum AR réteg

A DuraVision® Platinum AR réteggel ellátott ZEISS lencsét új kék szín jellemzi, mely kevésbé szembetűnő és fokozza a lencse fényáteresztését, így viselőjének még jobb látásban lehet része. Tízből hét optikusnak tetszik ez a változás.²



Hagyományos

Miért zavarja jobban a viselőt a megszokott zöld szín a kékénél? A szem érzékenyebb a zöld fényre. Ettől a hagyományos zöld AR rétegek kevésbé tűnnek átlátszónak.

A ZEISS réteginálat röviden

A DuraVision® Platinum AR réteg az alábbi alapanyagokhoz, törésmutatókhoz és színekhez rendelhető:

- Műanyag 1,5-ös, 1,6-os és 1,67-es törésmutatójú ZEISS lencsék szintelen, Photofusion fényre sötételő és polarizált kivitelben.

A ZEISS réteginálat különböző minőségben rendelhető:

	Kemény	Ellenáll a szennyeződéseknek	Könnyen tisztítható	Antireflex
DuraVision® Platinum	* * * * *	* * * * *	* * * * *	* * * * *
LotuTec®	* * * *	* * * *	* * * * *	* * * *
Super ET + HC	* * *		* *	* * *

¹ 1,6-os HMC+ lencséhez viszonyítva

² 120 optikust érintő, külső piacutató intézet által végzett mennyiségi kutatás Japánban és Kínában. Az eredményeket 38 optikust érintő belső mennyiségi kutatások is megerősítik az USA-ban és az EU-ban.