



OUTDOOR & SPORT

Avspänt seende
Höjd prestation



Filtersolglasögon – inte bara för syns skull

För dig som vistas mycket i ljusstarka miljöer är filtersolglasögon din bästa vän. De skyddar dina ögon från det farliga ljuset som sliter på ögonen och som är en vanlig orsak till många ögonsjukdomar. Filterlinsen har 100% UV-skydd men absorberar även det blå ljuset, som senare tids forskning har visat också är skadligt.

Den höga komforten är ett tydligt bevis på vad linsen uträttar. Genom att filtrera bort det skadliga och störande blå ljuset kan dina ögon verkligen slappna av, vilket gör att du bättre kan hantera längre vistelser även i väldigt starkt ljus, utan att kisa och spänna ansiktet eller drabbas av huvudvärk.

Du ser dessutom bättre, för samtidigt som filterlinsen kapar bort det skadliga och störande ljuset släpper den in mer av det ofarliga ljuset. Detta innebär att man, utan att sänka komforten, kan tillåta en filterlins att släppa in mer ljus än traditionella solglasögonlinser. Detta får den positiva effekten att man ser bättre då hjärnan får mer information att jobba med (än med traditionella solglasögon). Dessutom höjer filterlinsen kontrasten, vilket är en stor fördel vid aktiviteter som t ex golf, skytte, cykling, skidåkning, fiske och segling.

Vi kallar det 'high vision'.



Ju bättre du är på att skydda dina ögon från skadligt ljus desto större möjligheter till en fungerande synförmåga längre fram i livet.

A group of five people, three men and two women, are walking along a reddish-brown dirt path in a forest. They are all wearing sunglasses and outdoor clothing. From left to right: a man in a bright yellow jacket and blue cap, a man in a green jacket, a woman in a light blue jacket, a woman in a teal jacket, and a man in a dark blue jacket. The background is filled with tall pine trees and green foliage under a clear sky.

Gå aldrig hemifrån utan solglasögon!

Ögonen slits och skadas genom ackumulerad ljuspåverkan. För att behålla din synförmåga över tid bör du därför ge ögonen bästa möjliga skydd mot blått ljus och UV-ljus – idag!

Skydda dina ögon – de skall hålla hela livet

När vi är unga tänker vi inte så mycket på vår synförmåga eller varför vi skall skydda ögonen från det skadliga ljuset, som sliter på ögonen. Frekvent solexponering kan även påskynda åldersförändringar i gula fläcken, s.k. Makuladegeneration, med försämrat detaljseende till följd. Personer vars ögon utsatts för extrem ljusexponering i havs- och strandmiljö kan drabbas av "Surfers eye", eller Pterygium, som är en utväxt på ögat. Ögonlock och huden runt ögat är också särskilt utsatta för hudcancer.

Istället för att ta synförmågan för given bör vi ge våra ögon bästa möjliga förutsättningar att hålla länge, genom att i mesta möjliga utsträckning skydda dem från skadligt UV-ljus och blått ljus. 15 minuters överexponering av UV-ljus kan leda till 'snöblindhet' ett väldigt smärtsamt tillstånd efter att solen bränt på hornhinnan. Det sker i allmänhet när du inte använder solglasögon eller använder solglasögon som saknar tillräckligt skydd i en väldigt ljusstark miljö, som t ex på hög höjd eller i snö. Upprepad exponering för UV-ljus ökar risken för att utveckla ögonsjukdomar och leder till tidigare utveckling av grå starr.

Lär dig undvika det farliga ljuset!

Skydd mot överexponering för UV-strålning och kraftig exponering för blått ljus är självklart särskilt viktigt i ljusstarka miljöer, t ex i snö, vid vatten eller på en sandstrand. Dessutom bör man tänka på följande:

- Hög höjd påverkar UV-strålningen, som är 1,5 gånger starkare vid 3000m.
- Du utsätts för skadligt ljus även om den direkta solstrålningen är skymd av moln.
- Vid låg solhöjd, t ex på morgonen eller eftermiddagen, kan exponeringen av skadligt solljus vara större än du tror.
- Även i skuggan utsätts ögonen för cirka 50 procent av solens direkta UV-strålning.
- Hela 40 procent av UV-ljuset som når våra ögon har reflekterats från omgivningen och kommer från sidorna, underifrån, kinderna, solglasögonens insida mm.
- Keps eller solhatt inte är ett fullgott skydd även om det ger ett bra grundskydd.



Möt Johan Sundberg, professionell vandringsguide

”Solglasögonen är en av de viktigaste detaljerna i min utrustning.”

I sitt jobb som vandringsguide utsätts Johan Sundberg under långa perioder för extremt starkt solljus. Under sommarhalvåret går turerna på hög höjd i Alperna. Höst, vinter och vår leder han vandringsgrupper vid Medelhavet, i Marockos Atlasberg eller i Jordaniens öken. Efter 22 år som professionell guide vet han hur viktigt det är att skydda ögonen.

– Billiga bensinmacksglasögon kan faktiskt skada mer än de hjälper. Det är två vitt skilda upplevelser jämfört med när man har riktigt bra solglasögon som ju är en minst lika viktig detalj som kängorna. Man bör ha klart för sig att det är annorlunda i Alperna, där man är uppe på 3000 meters höjd, jämfört med Svenska fjällen.



Johan Sundberg
Mountain Leader, högalpin vandringsguide och expeditionsledare

På grund av den omfattande exponeringen av intensivt UV-ljus och blått ljus Johan utsätts för trivs han bäst med linstypen 450/Pol3, ett kraftfullt blåljusfilter och mörkast möjliga polarisation.

– Efter 10 timmar på hög höjd, bland is, sol, snö kunde jag förr få spänningshuvudvärk, även om jag använde solglasögon med skyddsklass 4. Men med mina Multilens-brillor känner jag mig helt avslappnad, och kan känna att jag inte har kisat. Jag har ju genom åren haft många andra solglasögon men även om de varit klass fyrglasögon så har jag kisat.

Filtersolglasögonen blev en helt ny upplevelse för Johan, som vid första tillfället han provade dem genast märkte stor skillnad.

– Linserna är by-far de bästa jag haft. Först när man provar dem kan de kännas för ljusa. Men jag kände hur ansiktet slappnade av, så de gjorde uppenbarligen något som jag saknat. En gammal devis har ju annars varit att ju mörkare glas desto bättre. Tidigare använde jag klass-4 solglasögon som man inte fick köra med. Det var ju nästan som svetsglasögon. Med Filtersolglasögonen är det annorlunda. Trots att de skyddar så bra är de ganska ljusa och aldrig för mörka, så man kan ha dem hela tiden, vid växlande molnighet, vid bilkörning och även vid skidåkning. Så jag ser annorlunda på det nu.

När man rör sig i högalpin terräng med moränsten är det viktigt att se omgivningen bra, även när det är disigt eller molnigt, förklarar Johan som uppskattar Filterlinsens kontrasthöjande egenskaper.

– Den lyfter upp konturseendet enormt. Framförallt när man rör sig i grov blockterräng gäller att ha koll var man sätter fötterna.



Höj din synförmåga

Vare sig om din favoritsysselsättning är extremskidåkning, beachvolleyboll eller flugfiske kan filtersolglasögonen förhöja upplevelsen genom hög komfort och kontrastseende, samtidigt som de ger ett ögonskydd som långt överskrider minimivärdena. Med filtersolglasögonen är det möjligt att vistas länge i starkt solljus, utan att behöva kisa eller få ont i huvudet.

Båtsport

Ljusstyrkan ögonen utsätts för vid all typ av båtsport är extremt hög på grund av vattenytans reflektioner – även när det är molnigt. Bäst skydd och ljuskomfort en solig dag på havet ger ett Pol 3-filter som har högre mörkhetsgrad i kombination med filterfärgerna 500 eller 511. För mindre extrem ljusexponering rekommenderas filterfärgen C1 i kombination med Pol 1.

Vinter

Vid all typ av vintersport är det synnerligen viktigt att skydda ögonen eftersom ljusstyrkan en solig dag med nysnö på hög höjd kan vara 10-15 gånger högre än den ljusnivå som ögonen klarar av. Den klargula 450-linsen med ett Pol 3-filter är en lämplig filterkombination som ger bra skydd och förhöjt kontrastseende, en stor fördel vid skidåkning i 'flatljus'.

Fiske

Utöver skydd för ögonen, både mot flygande krokar och för reflekterande solljus kan filterlinsen även förhöja synupplevelsen.

Många fiskare föredrar filter 527 eller 511 i kombination med Pol 1. Förutom att denna lins ger mycket bra skydd i ljusstarka miljöer upplever många att de ser fiskar som kollegan bredvid inte ser.

Golf

En golfgrunda kan innebära åtskilliga timmars ljusexponering. Utöver skydd mot skadligt och störande UV-ljus och blått ljus ger filterlinsen bättre kontrastseende, en stor fördel vid t ex avståndsbedömning och för att kunna läsa ojämnheter på marken. Den ljusorange 500-linsen med Pol 1-filter ger mycket bra kontrastseende. Med den ljusgula C1-linsen blir färgåtergivningen mer naturlig.

Cykling

Förutom att skydda ögonen förhöjer filterlinsen kontrastseendet, vilket gör att cyklisten kan fatta snabbare beslut. Den ökade komforten innebär mindre problem med kysning och spänningar. 500-linsen med Pol 1 passar utmärkt för blandade ljusförhållanden med både starkt solljus och skugga.



Skräddarsydd synupplevelse

För att hitta ett par filtersolglasögon som passar just dina behov behöver du göra val i fem steg:

Steg 1. Behöver du synkorrigering?

Filterglasögon med styrka, progressiv eller bifokal slipning tas fram med hjälp av optiker.

Steg 2. Val av filterfärg

Filterfärg väljer du utifrån situation och miljö du skall vistas i. Valet av filterfärg påverkar kontrastseende och komfort genom att reducera mängden blått ljus som når ögat.

Steg 3. Polarisation och fotokromatiska glas

Polarisation förhöjer seendet och skyddet genom att kraftigt reducera ljusstyrkan i blänk från reflekterande ytor. Fotokromatiska glas gör seendet bekvämare genom att glaset automatiskt blir mörkare ju ljusare det är.

Steg 4. Antireflexbehandling

Antireflexbehandling av linsen dämpar ljusets möjligheter att studsas på linsens insida, ger extra skydd mot repor samt gör linsen mindre känslig för fett, smuts och vatten.

Steg 5. Välj båge till ML Filter

Valet av båge styrs av passform, komfort och funktion. Vi rekommenderar alltid att prova bågen.

Förutom att hitta en båge som är snygg behöver du även titta på funktionen.

Bågen bör täcka ögonen bra och stänga ute oönskat ljus.

Vissa aktiviteter och situationer kräver extra skydd eller extra stort synfält. För sportaktiviteter kan de till exempel behöva vara extra lätta eller extra hållbara.

Steg 1. Behöver du synkorrigering?

Om du behöver styrka eller inte i dina filterglasögon testas en optiker. Oavsett styrkebehov så har du samma möjligheter att få glasögon med filter.

Dessutom finns det möjlighet att lägga till filter utanpå vanliga glasögon med hjälp av en cover-båge eller en flip-up. Läs mer om olika bågval på sida 17.



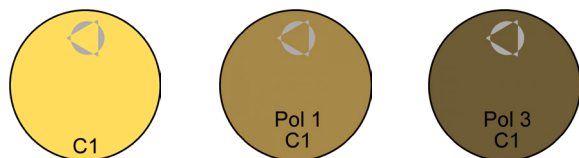
Steg 2. Val av filterfärg

Nedan hittar du information om de olika filterfärgerna för användning i olika situationer. Du hittar dessutom illustrationer på hur de olika filterfärgerna ser ut med och utan polarisation (läs mer om polarisation på sida 16).

Även om vi rekommenderar filterfärger nedan för olika situationer, bör du prova ut vilken filterfärg som passar dig bäst.

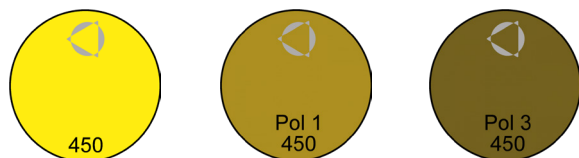
ML Filter C1

En ljusgul färg som blockerar allt UV-ljus och 80 procent av det skadliga blå ljuset. Ett populärt allroundfilter som fungerar i många situationer. Höjer komforten markant och tillåter ett normalt färgseende.



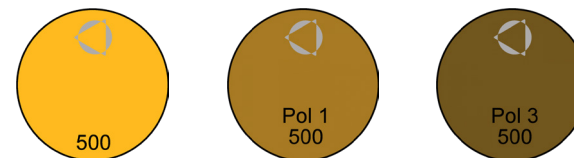
ML Filter 450

En citrongul färg som absorberar 100 procent av både UV-ljuset och det skadliga blå ljuset. Denna färg lämpar sig mycket bra för extremt ljusstarka miljöer t ex på hög höjd, vid snö och vatten, där även kontrastseendet är av stor betydelse.



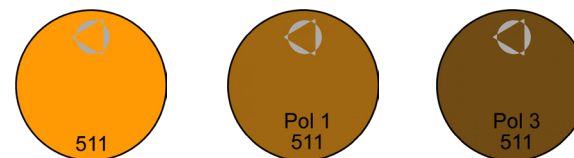
ML Filter 500

En gul-orange färg som blockerar 100 procent av UV-ljuset samt absorberar 95 procent av det blå ljuset. Lämpligt allroundfilter om man även vistas i ljusstarka miljöer.



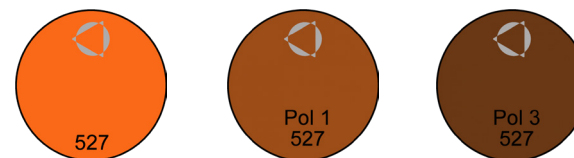
ML Filter 511

En mer orange linsfärg som absorberar allt blått ljus och som samtidigt höjer kontrasten. Då den skyddar mycket bra mot blått ljus passar 511 för känsliga ögon, samt för den som vistas vid vatten, där exponeringen för blått ljus är synnerligen hög.



ML Filter 527

Lätt rödorange lins som stänger ute allt blått ljus och ger bra kontrast. Lämplig för fiske, kajak, båtsport etc. 527 ändrar färgseendet markant och passar i situationer där filtereffekten verkligen höjer prestandan, som till exempel vid fiske.



Du hittar fler filterfärger på mlfilter.com.

Steg 3. Polariserande och fotokromatiska glas

Om polariserande glas

Ljus som har reflekterats i en blank yta har, till skillnad från direkt ljus, en stor andel svängning i en riktning. Med hjälp av ett polariserande glas kan reflekterat ljus filtreras bort. Våra polariserande glas Pol 1 och Pol 3 filtrerar i princip bort allt det reflekterade ljuset (99,8 %) och skillnaden på dem är att Pol 3 är mörkare än Pol 1.

I extremt ljusstarka miljöer rekommenderar vi det mörkare Pol 3-filtret men för de flesta situationer räcker det ljusare Pol 1-filtret. I ljussvaga miljöer kan man använda filterglas utan polarisation för bättre kontrastseende.

Fotokromatiska glas

ML Filter går utmärkt att kombinera med ett fotokromatiskt glas (glas som mörknar i solljus). Denna kombination ger en bra ljuskontroll i vardagen, både när det gäller blått ljus och den allmänna ljusnivån.

Denna lösning ger en mycket hög synkomfort i både ljusa och mörka miljöer.

Drivewear

Drivewear-linsen är både fotokromatisk och polariserande. Den reducerar alltså blänk från reflekterande ytor samt blir mörkare ju ljusare det blir.

Denna lösning kombinerar alltså det bästa från två världar och vill du verkligen investera i ditt seende så ska du välja denna lins.

Steg 4. Antireflexbehandling

SunCoat och Prima Sun dämpar reflexerna från glasets insida.

Mörka solglasögon gör att reflexer på glasets insida syns, vilket är störande. Vi rekommenderar därför alltid antireflexbehandling på solglasögon.



Steg 5. Välj båge till ML Filter

Passform

Bågens passform är självklart väldigt viktig.

Bekvämlighet

Skalmen skall vara skön och näsbryggan bör vara justerbar för att passa ansiktsformen.

Ljusinsläpp

Utöver att bågarna skall sitta bekvämt bör de skydda väl mot ljus. När du provar bågen i spegeln kan du undersöka hur mycket ljus som släpps in runtom. Vissa aktiviteter och miljöer kan kräva extra skydd mot oönskat ljusinsläpp. Stora glas skyddar även den känsliga huden runt ögonen bättre än små glas.

Anpassad efter aktivitet

Först och främst måste ju bågen sitta kvar. Vissa aktiviteter kan kräva extra ventilation eller extra stort synfält. Vid cykling och skidåkning till exempel skall bågen passa under hjälmen. Bågarna skall även hålla över tid, så tänk på hur du förvarar och sköter dina glasögon.

Kontrollera bågens kvalitet

Känn på materialet, titta på gångjärnen och känn på linsen så att den sitter fast ordentligt.

Några av våra bågar...

Sun Guard

Framtagen för vistelse i mycket ljusstarka outdoor-miljöer. Ett 'tak' på bågens ovansida minskar ljusinsläpp ovanifrån. Skalmarna har även utrustats med löstagbara extra sidoskydd för att reducera ljus från sidorna.



Sun 7

Sportig och tålig plastbåge med rundad 'wrap around'-passform, vilket gör att den i de flesta fall begränsar oönskat ljusinsläpp från sidorna och ovanifrån.



Sun Lady

Sportig och elegant plastbåge med rundad 'wrap around'-passform som sitter tätt mot ansiktet och stänger ute oönskat ljusinsläpp i de flesta fall.



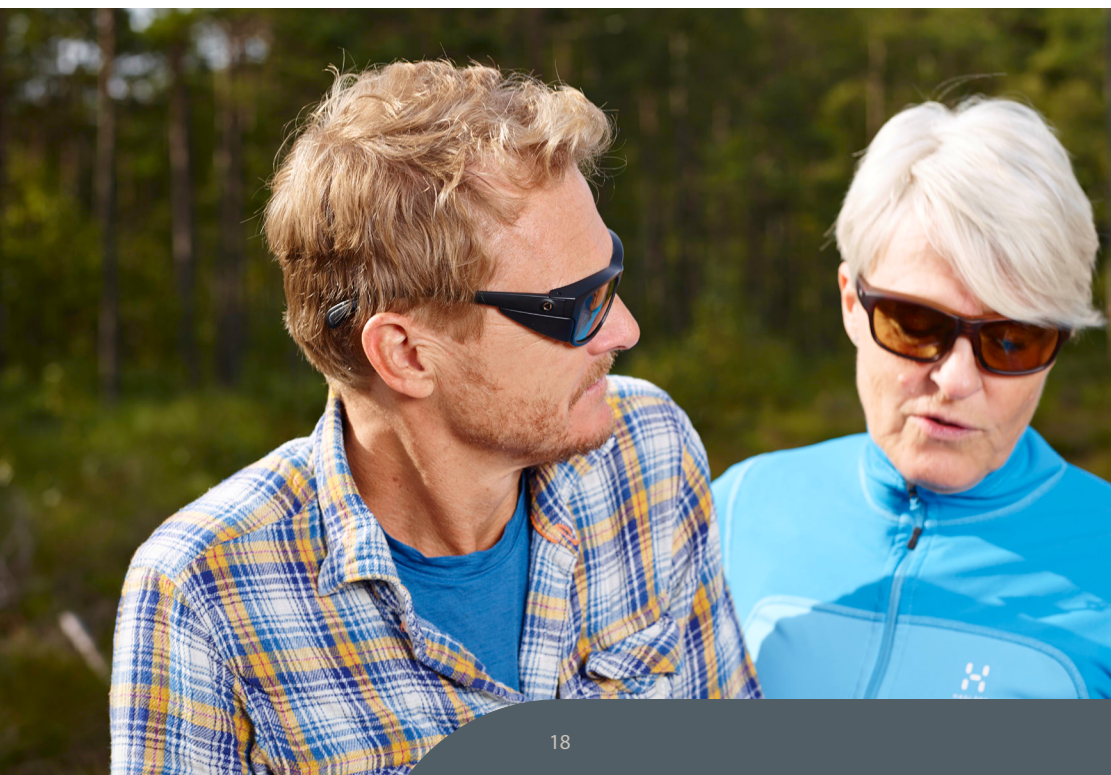
Sun 6

Klassisk blanksvart casualbåge med rak profil och skalmar i metall.



Filterglas i egna bågar

Det finns också möjligheten att sätta in filterglas i dina favoritbågar. Om du skall ha filterglas i egna bågar bör du välja en hållbar båge. För linser med styrka krävs att bågen är anpassad till lite tjockare linser.



På [multilens.se](https://www.multilens.se) hittar du samtliga våra bågar.



Allt startade i ett garage

Multilens är ett världsunikt specialoptiskt företag. Vi skräddarsyr optiska lösningar för alla behov. Ögat, seendet och synfunktionen har sedan starten alltid varit vår utgångspunkt.

Multilens grundades 1983 av Lars Hellström, som efter 30 år i den optiska branschen sökte den mest spännande utmaningen: att utveckla specialoptik som kunde lösa svåra optiska problem. I samarbete med optiker, ortoptister och ögonläkare skapades specialoptik av alla de slag. Snart var hela familjen engagerad. Med tiden har vi blivit ledande inom optik för synsvaga och har genom åren hjälpt tusentals människor att få en bättre synupplevelse.

Vi ser en ökande allmän medvetenhet kring ögonhälsa. Även för dig med normal synförmåga kan filterglasögonen vara ett stort hjälpmedel både för ögonblicket och för livet.

De ger dina ögon bästa skydd mot skadligt ljus, både från sol och skärm. Ljuskomforten är högre: man slipper kisa eller få huvudvärk. Dessutom får du bättre kontrastseende.

Vi kallar det 'High vision'.

Prova själv!

Multilens AB
Skinnefjällsvägen 1
435 25 Mölnlycke
031-88 75 50
info@multilens.se
www.multilens.se
www.mlfilter.com

