

# FILTERSOLGLASÖGON



## Varför **Filtersolglasögon** och inte vanliga solglasögon?

De flesta solglasögon har tagits fram med prioritet på en sak: Att de ska vara trendiga. Att de dessutom har skydd för ultraviolettera ljus (UVA och UVB) är snarare ett nödvändigt ont för många solglasögon-tillverkare. Annars skulle de enligt lag inte få kallas solglasögon!

Vi tycker det är fel. Vi tycker att det viktigaste är optiken och hur den är till nytta för användaren. Vi nöjer oss inte med att ta fram solskydd utifrån vad lagarna säger, utan dessutom utifrån vad människor behöver. Det är därför inte konstigt att vi har levererat ljusskydd för medicinskt bruk i mer än 25 år.

### **FÖR VANLIGA MÄNNISKOR KALLAR VI VÅRA AVANCERADE SOLSKYDD FÖR FILTERSOLGLASÖGON**



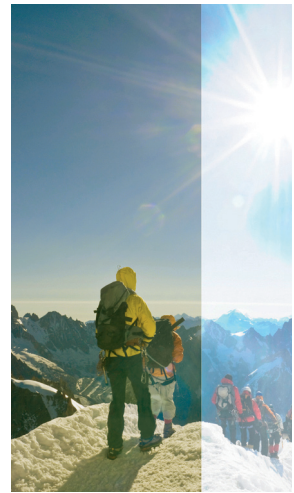
Den stora skillnaden på filtersolglasögon och solglasögon är att Filtersolglasögon filtrerar bort oönskat ljus medan solglasögon tar bort en viss del av allt ljus. Man kan jämföra det med ett avancerat hörselskydd som tar bort enbart buller men släpper igenom annat ljud (Filtersolglasögon) med hörselskydd som dämpar allt ljud (solglasögon).

Dessutom kan du med Filtersolglasögon välja vilket ljus som du vill filtera bort (det vill säga, välj vilket ljus som är "buller"), vilket är mycket viktigt. Vad man uppfattar som störande är nämligen högst individuellt.

## Vilken skillnad innebär **Filtersolglasögon** för dig?

### **DU SER BÄTTRE I ALLA LÄGEN**

Det första man märker är att man ser bättre. Att filtrera bort endast oönskat ljus innebär samtidigt att man släpper in mer av önskat ljus. Med Filtersolglasögon når alltså mer ljus ögat (än med vanliga solglasögon) utan att man upplever det störande, vilket betyder att man ser bättre. Ett exempel är att det inte blir nattsvart när man åker in i en tunnel.



### **SE EXTRA BRA NÄR DU BEHÖVER DET**

Man väljer filterglas i sina Filtersolglasögon beroende på när man ska använda dem. Är kontrast viktigt (t ex vid skidåkning) så ska en viss del av ljuset släppas igenom och ska man köra bil en annan del.



### **BLÄNKREDUCERING**

Alla våra Filtersolglasögon inkluderar ett polariserande skikt som standard, vilket reducerar störande blänk och reflexer. Dock kan det i vissa fall vara önskvärt att behålla blänk och då kan man givetvis välja filterglas utan polarisation. Återigen handlar det om att välja vilket "buller" som skall filtreras bort!

### **OPTIK EFTER BEHOV**

Vår 25 års långa erfarenhet av optik, ljus, filter och ögon säger oss också att olika människor har olika behov av optik. Därför erbjuder vi alla våra filtersolglasögon i tre klasser beroende på synkänslighet och krav.

## FILTER GLAS

Det unika med Multilens filtersolglasögon är att de är infärgade med olika grader av gula och gul-röda filter. Filter används för att öka komforten och kontrasten samt för att skydda näthinnan mot kortvågigt blått ljus. Idag har vi åtta standardfilter, vilka absorberar ljus under 400 nm (nanometer) till 585 nm. Samtliga filter kan användas på alla typer av linser: en-styrke, bifokala, trifokala, multifokala, lenti, etc. polariserade linser.

## POLARISERADE LINSER

För utomhusbruk är det en bra lösning att kombinera ett filter med en polarisationslins. Vi har sju olika polarisationslinser, av vilka Pol 1 Grey och Pol 3 Grey kan kombineras med våra ML Filter:

**Pol 1 Grey** (ljusst) 65% absorption finns som Plano, Single Vision och D28.\*

**Pol 3 Grey** (mörk) 85% absorption finns som Plano, Single Vision och Multifokal.

**Pol Brown** 81% absorption finns som Plano och Single Vision.\*

**Pol G15** 85% absorption finns som Plano och Single Vision.\*

Kurvorna för de ovan nämnda polarisationsfiltren finns i diagram 3. Exempel på två linser med grå polarisation i kombination med ett ML Filter finns i diagram 4 och 5.

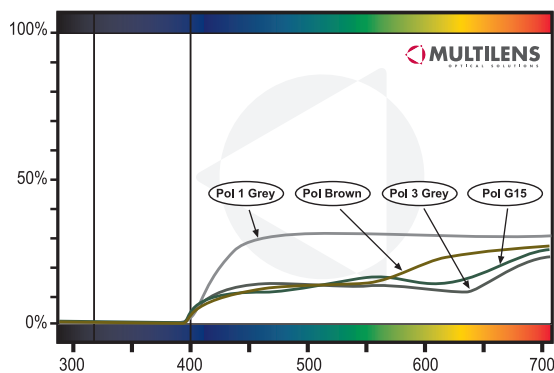


Diagram 3: Kurvor för ljusgenomsläpp för olika polarisationslinser.

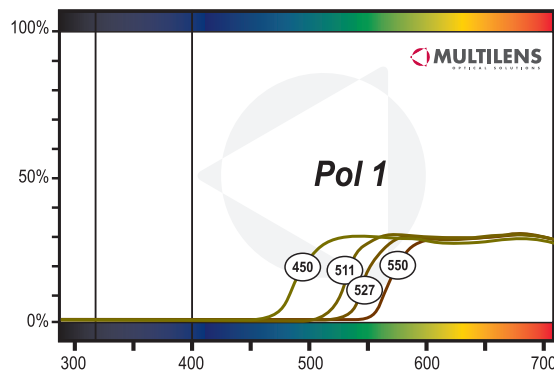


Diagram 4: Ljusgenomsläppskurvor för Pol 1 kombinerat med ML Filter, 450, 511, 527 och 550.

**Pol B** 90% absorption är en brunpolariserad lins i TAC-material. Finns endast som Plano.

**Pol G** 80% absorption är en gråpolariserad lins i TAC-material. Finns endast som Plano.

**Pol Y** 75% absorption är en gulpolariserad lins i TAC-material. Finns endast som Plano.

Kurvorna för de ovan nämnda polarisationsfiltren redovisas i diagram 6.

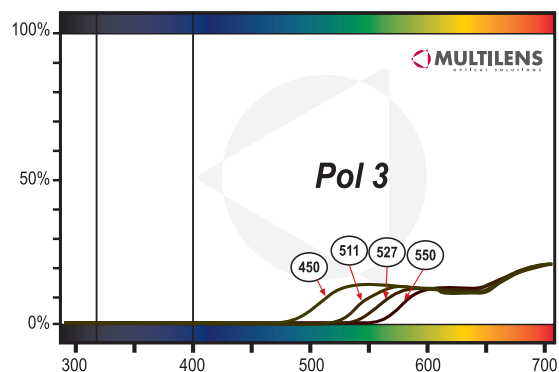


Diagram 5: Ljusgenomsläppskurvor för Pol 3 kombinerat med ML Filter, 450, 511, 527 och 550.

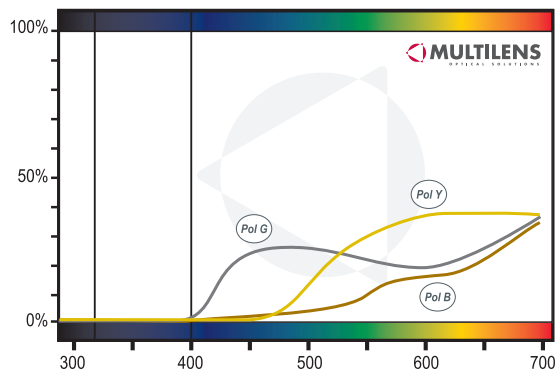


Diagram 6: Ljusgenomsläppskurvor för Pol G, Pol Y och Pol B.

## FOTOKROMATISKA LINSER

Filtren går också att få med ett fotokromatiskt Transition V-skikt. Skiktet växlar från en svag brun ton (10%) till mörkt (cirka 75-80%) inom 1 min. Tiden varierar något beroende på temperatur. Filtereffekten förblir oförändrad. Fotokromatiska linser levereras med ML Dura som standard. Ingår extra färg är inte ML Prima möjligt.

## DRIVEWEAR LINSER

Drivewear är en polariserande, fotokromatisk lins som till skillnad från vanliga fotokromatiska linser även fungerar i en bil. Tidigare försök att kombinera fotokromatiska linser med polarisationslinser har inte lyckats, eftersom de inte varit gjorda att fungera tillsammans. I Drivewearlinsen kombineras de båda teknikerna på ett intelligent sätt som gör att de förstärker varandras goda egenskaper.

Drivewearlinsen är kompatibel med de flesta typer av AR-behandling och kan kombineras med filter C1.

## LINSMATERIAL

**Index 1.5, CR39** Alla ML Filter kan fås i detta material. Materialets främsta fördelar är det breda styrkeomfånget, den höga optiska kvaliteten och precisionen i ljusblockeringen.

**Index 1.6, MR-8** För filtersolglasögon med styrcka är det möjligt att beställa glas-ögonglas med brytningsindex 1.6 den största fördelen är en tunnare lins, främst för höga styrkor.

**PM** – Gjuten 2,0 mm planolins av polyamid. Finns för de flesta ML Filter och för Pol 1 Grey. Linsens främsta fördelar är slitstyrka och filterstabilitet. Eftersom linsen är gjuten är priset fördelaktigt jämfört med motsvarande C39-lins.

**TAC** – Pressad 1,0 mm planolins i triacetat. Linsens främsta fördel är en bra polarisationslins till ett förmånligt pris.

## OLIKA SYNKÄNSLIGHET

För att göra det lättare att välja vilka ML Filter som passar olika användare, är alla standardprodukter indelade i kategorier, så kallade synkänslighetsnivåer. De olika nivåerna definieras enligt följande:

## ANTI-REFLEX BEHANDLING

Till alla våra filtersolglasögon finns det möjlighet att få tre olika versioner av anti-reflex, ML Prima+, ML Prima, ML Prima Sun, ML Dura

### ML Prima+

Den allra senaste teknologin inom ytbehandling. En ökad Transmission på över 99%, Ökad reptålighet (35%), ett antistatiskt lager som minskar damm och smuts och en avslutande behandling som gör att fett o smuts har svårt att fästa och mycket lätt torkas bort (10 ggr lättare än med en standardbehandling) . Alla ser med andra ord b bort

### ML Prima

Vår väl beprövade basbehandling. En mycket bra multicoat med hårdhetsskikt (40% uppgraderad reptålighet), hög transmission och ett avslutande Aqua-Coat skikt som reducerar påverkan av smuts och vatten.

### ML Prima Sun

En ytbehandling anpassad för solglas. Både fram och baksida får ett Duraskikt för bästa repskydd. Insidan får dessutom en Prima behandling för att öka komforten och reducera den reflekterande effekten av mörka glas.

### Synkänslighet nivå 1

Är för dem som har normal syn, men behöver ett solskydd som är bättre en vanliga solglasögon. Det polariserande skiktet tar effektivt bort reflexer och blänk. I den här kategorin ingår alla standardprodukter med TAC-linser.

### Synkänslighet nivå 2

Är lämplig för användare med stora krav på solskydd eller för dem som besväras mer än normalt av ljus. Linserna på denna nivå filtrerar mycket effektivt bort ljus under vissa våglängder och tar bort olika grader av det energirika och störande blå ljuset. I den här kategorin ingår alla standardprodukter med PM-linser.

### Synkänslighet nivå 3

Är lämplig för dem som har extra stora krav på optiken och avbildningen. Produkterna i denna kategori har alltid ML Prima Sun som standard.

### ML Dura

Vår hårdacksbehandling för ökad reptålighet. Nu uppgraderad med 40% ökad tålighet. Både fram och baksida får ett Duraskikt.

## FILTERSOLGLASÖGON MED STYRKA

Alla våra filtersolglasögon går att beställa med styrka (enstyrka, bifokala, trifokala, multifokal, lenti, etc) för varje båge har vi angivit de styrkor som är möjliga utamn specialslipning. Skulle starkare styrkor önskas, kan vi i de flesta fall tillverka det genom att använda någon av våra specialslipningar.

## ML FILTER BIOCOVER

Biocover är gjorda för att kunna placeras utanpå befintliga glasögon. Bågen är gjord av ricinolja och inte som normalt för plasticsbågar, av fossil olja. Det gör bågen till ett miljövänligt val.

Den är matt svart med mörka sidolinser som standard (vilka kan bytas ut mot andra färgade linser). Den finns i storlekarna Small, Medium och Large för att passa de flesta ansiktsformer och glasögonstorlekar.

**STANDARD STYRKEOMFÅNG: +/- 20 (small)**

**BÅGE: Matt svart eller Bronze**

**STORLEK: S 59-12, M 61-13 och L 65-16**



## SUN-6

SUN-6 är en av våra nyaste bågar. Högkvalitativ båge med skalmar av metall och front i svart plast, samma design som HALV-6.

**STYRKEOMFÅNG: +/- 6**

**BÅGE: Metall och svart plast**

**STORLEK: 57 - 18 (höjd 36)**



## SUN-7

En elegant båge som släpper in minimalt med ljus. Bra passform. Multilenssymbol på skalten. Svart med gummibeläggning på insidan av skalten för bra vidhäftighet.

**STANDARD STYRKEOMFÅNG: +/- 8**

**BÅGE: Plast, Svart med gummibeläggning på insidan av skalten för bra vidhäftighet.**

**STORLEK: 63-15 (höjd 38)**



## SUN-V

En mörkt brunt-vinröd båge med metallic detaljer på sodan. En båge som sitter tätt mot ansiktet på de flesta med stora glas för stort synfält.

**STYRKEOMFÅNG: +/- 6**

**BÅGE:** Mörk Brun-Vinröd

**STORLEK:** 66 – 17 (höjd 39)



## SPORT M1

En båge framtagen för sport och ett aktivt liv. Lätt, stora glas för stort synfält samt ett det ingår ett nackband (som går att ta bort). Bågen är grå med nätmonster och har röda detaljer på skalmarna.

**STANDARD STYRKEOMFÅNG: +/- 4**

**BÅGE:** Grå med nät mönster

**STORLEK:** 67-16 (höjd 38)



## SPORT M2

En båge som utstrålar slagtlighet och stil. Bågen är gjord av aluminium med svarta skalmarna i plast. Näsbryggan är justerbar med röda nässadlar.

**STYRKEOMFÅNG: +/- 6**

**BÅGE:** Borstad aluminium

**STORLEK:** 61-19 (höjd 36)





## SUN – LADY

Sun-Lady är en ny modell med något större linser än traditionella solglasögon vilket gör att den känns mycket bekväm.

**STYRKEOMFÅNG:** +/- 6  
**BÅGE:** Mörk Brons  
**STORLEK:** 63 – 18 (höjd 39)



---

## SUN – TWO

Sun-Two är en sportig båge, gjord i plast med gummerad sluttopp och nässtöd.

Standard styrkeomfång

**BÅGE:** Brunmelerad Grå  
**STORLEK:** 54-21 54-21



## SUN – THREE

Sun-Three har ett kraftigt sidoskydd och lämpar sig bättre för att slipa in olika styrkor i. Sun-Three är tillverkad i plast med gummerad sluttopp och finns i brunmelerat i tre olika storlekar S, M och L och i svart i storlekarna M, L och XL.

Standard styrkeomfång

**BÅGE:** Brunmelerad Svart  
**STORLEK:** S 44-16, M 47-16 och L 53-17  
 M 47-16, L 53-17 och XL 57-17 (XL endast svart)



## CLIP-ON FLIP

Vårt filter Clip-on flip är bara att knäppa fast på befintliga glasögon för att skydda mot solen eller för att förbättra kontrasten. Dess nätta design och lätta vikt gör att Clip-on flip passar på alla bågar vid alla tillfällen. Clip-on flip sätts enkelt fast med sin gummerade nypa och går att fälla upp.

Clip-on flip finns i två utföranden, en med båge och en utan.

**STANDARD STYRKEOMFÅNG:** +/- 20  
**BÅGE: Clip-on flip med båge** **STORLEK: 49-20 Medium**  
**50-20 Large**  
**BÅGE: Clip-on flip utan båge** **STORLEK: 54-14 Medium**  
**57-14 Large**

