

Solfilteret: Bruksanvisning



Total Solförmörkelse

Måndag, 21 augusti 2017



TERMS AND CONDITIONS FOR USE OF SOLAR VIEWER

Please read these Instructions for Use carefully before using the Solar Viewer. Your purchase and use of the Solar Viewer constitutes your agreement to these terms and conditions. Failure to follow these Instructions for Use may result in serious personal injury, including permanent eye damage. If you do not understand these Instructions or cannot follow them diligently and completely, then you should not look at the Sun at any time, with or without a Solar Viewer.

The term "Solar Viewer" refers to the special cardboard-and-polymer optical products, marked "SAFE FOR DIRECT SOLAR VIEWING", manufactured by Rainbow Symphony of Reseda CA, and sold by Eclipse2017.org for the purpose of viewing the Sun during the solar eclipse of August 21, 2017, by or under the direct supervision of a person 18 years of age or above and in accordance with these Instructions for Use.

Observing the Sun directly, without the benefit of eye protection provided by the Solar Viewer, will likely result in serious personal injury, up to and including permanent eye damage and blindness. When these Instructions for Use are followed completely and precisely, the undamaged and unmodified Solar Viewer has been proven to be safe and effective in allowing direct, short-term, viewing of the Sun. If these Instructions for Use are not followed, or if damaged or modified Solar Viewers are used, permanent eye injury could result.

You should never look directly at the Sun, with or without the aid of the Solar Viewer, if you have any temporary or permanent medical or other condition which either (1) prevents your use of the Solar Viewer according to these Instructions for Use, or (2) which predisposes you to an increased or special risk of incurring, worsening, or contributing to the effects of any optical or other medical, health, or other condition, by looking or attempting to look at the Sun.

You should never attempt to perform any other activity (such as driving or walking) while using the Solar Viewer.

You agree that if you let others use the Solar Viewer, you will provide each such user with a copy of these Instructions for Use and will make sure such user reads and understands the Instructions for Use before using the Solar Viewer.

By using the Solar Viewer to view the Sun, you agree with the following:

- (a) you understand these Instructions for Use completely;
- (b) you understand and accept the risks associated with improper use of the Solar Viewer;
- (c) you accept full responsibility for, and assume all risks associated with, the act of viewing the Sun, with or without the use of the Solar Viewer; and
- (d) the Solar Viewer is fragile and any damage to it or modification of it will render it immediately and permanently unusable for its intended purpose.

Release and Limitation of Liability

By way of purchasing and using the Solar Viewer, you are irrevocably releasing, indemnifying, and holding harmless the manufacturer and seller from any liability, loss, claim and expense (including attorney's fees), including but not limited to bodily injury or other personal harm, which may result from using the Solar Viewer under any circumstances or conditions and irrespective of jurisdiction. Neither the manufacturer nor the seller will be responsible for any damages of any kind, irrespective of reasons, conditions or circumstances, including malfunctioning of the Solar Viewer. All risks associated with using the Solar Viewer rest solely and entirely with the user, irrespective of whether the Solar Viewer is used by the original purchaser or any third party. You fully understand and assume the risks in using the Solar Viewer. You confirm that you have read this release of liability and fully understand its terms and that you have given up substantial rights by purchasing and using the Solar Viewer.

THE MANUFACTURER AND SELLER OF THE SOLAR VIEWER MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE SOLAR VIEWER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT. NEITHER THE MANUFACTURER NOR THE SELLER SHALL BE LIABLE FOR ANY OTHER DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE AND STRICT LIABILITY), SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF ANTICIPATED PROFITS OR BENEFITS RESULTING FROM, OR ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH THE USE OR FURNISHING OF THE SOLAR VIEWER OR THE PERFORMANCE, USE OR INABILITY TO USE THE SAME, EVEN IF THE MANUFACTURER OR SELLER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL THE MANUFACTURER'S OR SELLER'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT.

Note Regarding Translations

Translations of these Instructions for Use into various languages are provided "AS-IS" and solely for the convenience of the reader. Eclipse2017.org has made reasonable efforts to ensure the accuracy of the Translations; however, in the event of any perceived discrepancy in meaning or interpretation between the English version and any Translation, the English version will prevail. You should not act in reliance on anything contained in any Translation of these Instructions for Use, but should refer to the official English version.

TOTAL SOLFÖRMÖRKELSE – 21.08.2017

Välkommen till USA!

Vi är glada att du valt att besöka vårt land för att uppleva en total solförmörkelse och vi hoppas att alla ska kunna se denna enastående händelse på ett säkert sätt!

Vi tillhandahåller dessa instruktioner på svenska för din bekvämlighet. Den engelskspråkiga versionen av dessa instruktioner, anvisningar, råd och friskrivningsklausuler ("Instruktionerna"), är den officiella och fullständiga källan till information och vägledning om hur man på ett korrekt och riktigt sätt använder Solfiltret för att se på solen. Instruktionerna finns tillgängliga på <http://tinyurl.com/viewer-instructions> och du måste läsa, förstå och följa dem för att använda Solfiltret. Att inte följa Instruktionerna kan leda till allvarlig personskada.

Astronomerna kallar solförmörkelsen den 21 augusti 2017 för en "totalförmörkelse", men för att verkligen se totalförmörkelsen måste du befinna dig inom ett smalt landområde som går tvärs över USA (kallat kärnskuggans väg). Om du inte befinner dig inom detta område kommer du bara att se en partiell solförmörkelse! Det är därför mycket viktigt att veta huruvida du befinner dig inom kärnskuggans väg och den metod du ska använda kommer snart att beskrivas.



Kärnskuggans väg

SNABBSTARTSGUIDE

DETALJERADE INSTRUKTIONER

Med "Solfilter", när det används i detta dokument, ska förstås en översättning av "Solar Viewer" som refereras från den engelskspråkiga friskrivningsklausulen som finns på annat ställe i detta dokument.

Din användning av Solfiltret för att se på solen utgör en juridisk överenskommelse. Du måste alltid korrekt och fullständigt följa alla instruktioner, råd och anvisningar som står i Instruktionerna för att använda Solfiltret när du ska se på solen. Om du inte förstår Instruktionerna, eller om du inte kan följa dem korrekt och fullständigt, eller om du inte är överens om villkoren, så instrueras och avråds du från att försöka se på solen överhuvudtaget.

SNABBSTARTSGUIDE FÖR SOLFILTRET

Denna Snabbstartsguide är en sammanfattning av de [detaljerade instruktioner på svenska](#), som du måste läsa, förstå och följa i dess helhet för att kunna använda solfiltret för att se på solförmörkelsen.









- 1) Gå till <http://tinyurl.com/find-times> och sök reda på den plats du tänker vara på. Kontrollera ifall solförmörkelsen kommer att vara total på den platsen och de ungefärliga tiderna för partiell och (om tillämpligt) total solförmörkelse på den platsen.
- 2) En total solförmörkelse är någonting helt enastående men du kan bara uppleva denna sällsynta händelse om du befinner dig inom kärnskuggans väg över jordytan, ett smalt långsträckt landområde som bara är ungefär 150 km brett. Om du inte kommer att kunna se totalförmörkelse från den plats du tänker vara på vill vi starkt rekommendera att du flyttar dig till en plats som ligger inom kärnskuggans väg.
- 3) Så här använder du Solfiltret för att se på solförmörkelsen: Håll Solfiltrets linsmaterial framför ögonen så att de är helt täckta och därmed skyddade från direkt solstrålning.
- 4) När ska man använda Solfiltret för att se på Solen
 - a. Om förmörkelsen **INTE ÄR** TOTAL på den plats du befinner dig måste du använda Solfiltret hela tiden. **DU RISKERAR BESTÅENDE ÖGONSKADOR OM DU TITTAR PÅ SOLEN UTAN ORDENTLIGA ÖGONSKYDD!**
 - b. Om förmörkelsen **ÄR** TOTAL på den plats du befinner dig **MÅSTE** Solfiltret användas för att se på solen så snart någon del av den lysande solskivan – även om det bara är en liten strimma – är synlig. **DU RISKERAR BESTÅENDE ÖGONSKADOR OM DU INTE FÖLJER DENNA INSTRUKTION!**
 - i. Men, **ENBART under den korta tiden av total solförmörkelse**, när ingenting alls syns av den lysande solskivan, kan du titta direkt på solförmörkelsen utan att använda Solfiltret.
 - ii. Faktum är att om du använder Solfiltret under totalförmörkelsen kommer du inte att se någonting alls!
 - iii. Du **MÅSTE** använda Solfiltret igen så snart totalförmörkelsen är över och den lysande solskivan blir synlig igen.
- 5) Med andra ord:

**NÄRHELT MINSTA DEL AV DEN LYSANDE SOLSKIVAN SYNS
MÅSTE DU ANVÄNDA SOLFILTRET FÖR ATT SE PÅ SOLEN!**

DETALJERADE INSTRUKTIONER FÖR SOLFILTRET

Först och främst behöver du känna till och förstå lite terminologi!

För varje solförmörkelse och varje plats på jorden finns det namn på olika viktiga tidpunkter. Dessa är:

Tidpunktens namn	Beskrivning av tidpunkten	Hur det ser ut (för en totalförmörkelse)	Hur det ser ut (för en partiell solförmörkelse)
C1	Början på den partiella fasen		
C2	Början på totalförmörkelsen		* Inträffar ej! *
Förmörkelsens mitt	Mitt-tidpunkt för Solförmörkelsen		
C3	Slut på totalförmörkelsen		* Inträffar ej! *
C4	Slut på den partiella fasen		

1) ALLMÄNNA ANVISNINGAR FÖR ATT ANVÄNDA SOLFILTRET



- 1) [om tillämpligt] Packa upp Solfiltret försiktigt.
- 2) Förvara Solfiltret på skyddat sätt när det inte används.
- 3) Inspektera Solfiltret före varje användning. Om linsmaterialet är skadat eller veckat på något sätt ska Solfiltret klippas i bitar och förstöras. [Byt till ett oskadat Solfilter](#) som ersättning.
- 4) Om linsmaterialet är skadat på något sätt ska Solfiltret aldrig användas för att se mot solen.
- 5) Ta inte bort linsmaterialet från Solfiltret och använd aldrig borttaget linsmaterial för att se på solen.
- 6) Korrekt monterade och oskadade blockerar Solfiltrets linsmaterial såväl farlig intensitet av synligt ljus som skadlig UV- och annan solstrålning. Det är därför alltid helt riskfritt att använda Solfiltret, i enlighet med de anvisningar som ges i dessa instruktioner, för att se på solen. Det finns ingen särskild "förmörkelsestrålning" som gör det farligare eller ofarligare att se på solen under en förmörkelse.
- 7) **Man måste använda Solfiltret, på sätt som beskrivs i dessa anvisningar, för att se på solen på säkert sätt så närhelst NÅGON del av den lysande solskivan syns. Detta gäller oavsett vilka tidpunkter man noterat för solförmörkelsens olika faser (kallade "C2" och "C3" ovan) och oavsett källa för dessa tidpunkter.**
- 8) Använd inte Solfiltret tillsammans med någon form av teleskop, kikare, kamera, lins, spegel eller något annat optiskt instrument, utrustning eller anordning som kan utsända eller reflektera ljus ("optisk utrustning").
- 9) Rikta aldrig en sådan optisk utrustning rakt mot solen eller solens närhet och titta aldrig direkt på solens avbildning genom någon optisk utrustning som är riktad mot solen, eller som på något sätt samlar, fokuserar eller riktar om solljuset.
- 10) Tillåt inte att Solfiltret används av djur eller av någon som är tillfälligt försvagad, inte kan läsa, förstå och följa kraven för ett säkert användande av Solfiltret, eller inte kan ta juridiskt ansvar för konsekvenserna av sina handlingar.
- 11) För att använda Solfiltret:

Håll Solfiltret helt och hållet mellan dina ögon och solen och titta genom Solfiltrets oskadade linsmaterial mot solen, hela tiden med Solfiltrets linser helt och hållet mellan dina ögon och solen. Om Solfiltret är utformat som glasögon av papp kan man böja pappen så att Solfiltret kan bäras på samma sätt som konventionella glasögon. Titta aldrig rakt mot solen när det inte råder totalförmörkelse (dvs., under tiden från C2 till C3 som du noterar i figuren nedan, om dessa tidpunkter är tillämpliga för den plats där du ser på solförmörkelsen), såvida du inte tittar genom Solfiltrets oskadade linsmaterial.
- 12) Använd inget material eller föremål annat än Solfiltrets linser, monterade i sina ursprungliga hållare från fabriken, som ögonskydd när du försöker se på solen.
- 13) Om du har några frågor rörande dessa anvisningar, vänligen kontakta Eclipse2017.org på <http://tinyurl.com/viewer-questions>.



2) TA REDA PÅ SPECIFIKA TIDPUNKTER FÖR FÖRMÖRKELSEN PÅ JUST DIN BETRAKTELSEPLATS

Baserat på information du hittar på <http://tinyurl.com/find-times>, vänligen fyll i och avsluta nedanstående uttalande:

På min plats är solförmörkelsen:

TOTAL	INTE TOTAL
--------------	-------------------

(ringa in det ena alternativet)

Om solförmörkelsen är **TOTAL** på din plats, ska du följa instruktionerna i avsnittet

**”SOLFÖRMÖRKELSEN ÄR
TOTAL
PÅ MIN PLATS”**

[avsnitt nedan:](#)

Om solförmörkelsen **INTE** är **TOTAL** på din plats, ska du följa instruktionerna i avsnittet















**”SOLFÖRMÖRKELSEN ÄR
INTE TOTAL
PÅ MIN PLATS”**

[avsnitt nedan:](#)

**** SOLFÖRMÖRKELSEN ÄR *TOTAL* PÅ MIN PLATS ****

Du befinner dig i kärnskuggans väg och kommer att få vara med om en sällsynt och fantastisk händelse! Det är mycket viktigt att du tar reda på när förmörkelsen är total på din plats. Du kan göra det genom att läsa de tidpunkter du noterar nedan, och dessutom eftersom ingen del av den lysande solskivan syns under totalförmörkelsen.

- 1) Skriv in ungefärliga tidpunkter för solförmörkelsens olika faser, baserat på information du finner på <http://tinyurl.com/find-times> för just din specifika plats, i tabellen nedan (ni behöva [anpassa tiden till er tidszon!](#)):

Före C1	* ingen solförmörkelse *				Du MÅSTE använda Solfiltret
C1	Den partiella fasen börjar klockan:				Du MÅSTE använda Solfiltret
C2	Totalfasen börjar klockan:				Efter C2 , kan du titta med blotta ögat
Förmörkelsens mitt	Inträffar klockan:				Du kan titta med blotta ögat!
C3	Totalfasen slutar klockan:				Du MÅSTE använda Solfiltret igen
C4	Den partiella fasen slutar klockan:				Du MÅSTE använda Solfiltret
Efter C4	* ingen solförmörkelse *				Du MÅSTE använda Solfiltret

- 2) Även fast du befinner dig inom kärnskuggans väg måste du använda Solfiltret för att se på solen hela tiden före C2 och efter C3, när förmörkelsen inte är total.

- 3) Du kan se direkt på solen med blotta ögat (utan att använda Solfiltret) ENBART:
- om solförmörkelsen är total där du befinner dig (du befinner dig inom kärnskuggan) OCH
 - under tiden för total solförmörkelse (ungefär under tiden från C2 till C3 som du noterat ovan för den plats där du befinner dig) OCH
 - när den lysande solskivan är HELT täckt av månen.**

De verkliga tiderna för totalförmörkelsen kommer att variera kraftigt beroende på den exakta plats du befinner dig på, så du måste ha tagit reda på och skrivit ner de ungefärliga tiderna i förväg. De tidpunkter du skrivit ner ovan är ungefärliga!

- 4) Vi upprepar: oavsett vilka tidpunkter du skrivit ner i tabellen ovan, eller tagit reda på från annat håll, **måste du alltid använda Solfiltret för att se på solen NÄR NÅGON DEL av den lysande solskivan syns.**
- 5) Dessa anvisningar kompletteras med förklarande grafiska tillägg som stöd för förståelsen.
-

Du måste läsa, förstå och följa nedanstående uttalanden:











JAG MÅSTE FÖLJA **ALLA ANVISNINGAR OM SOLFILTRETS ANVÄNDNING FÖR ATT KUNNA ANVÄNDA DET PÅ SÄKERT SÄTT.**

OM NÅGON DEL AV DEN LYSANDE SOLSKIVAN SYNS **MÅSTE JAG ANVÄNDA SOLFILTRET NÄR JAG TITTAR PÅ SOLEN.**

**** SOLFÖRMÖRKELSEN ÄR *INTE TOTAL* PÅ MIN PLATS ****

Du befinner dig inte inom kärnskuggans väg, så du kommer inte att uppleva skönheten hos en total solförmörkelse. (Vi rekommenderar starkt att du förflyttar dig till en plats inom kärnskuggans väg för att vara med om denna enastående upplevelse!)

- 1) Skriv in ungefärliga tidpunkter för solförmörkelsens olika faser, baserat på information du finner på <http://tinyurl.com/find-times> för just din specifika plats, i tabellen nedan (ni behöva [anpassa tiden till er tidszon!](#)):

Före C1	* ingen solförmörkelse *				Du MÅSTE använda Solfiltret
C1	Den partiella fasen börjar klockan:				Du MÅSTE använda Solfiltret
Förmörkelsens mitt	Inträffar klockan:				Du MÅSTE använda Solfiltret
C4	Den partiella fasen slutar klockan:				Du MÅSTE använda Solfiltret
Efter C4	* ingen solförmörkelse *				Du MÅSTE använda Solfiltret

(Observera att C2 och C3 saknas i tabellen, eftersom solförmörkelsen inte är total på den plats du befinner dig!)

- 2) Eftersom solförmörkelsen inte är total där du befinner dig måste du **ALLTID** använda Solfiltret för att titta på solen. Vi upprepar: Vi rekommenderar starkt att du förflyttar dig in i kärnskuggans väg. Kom ihåg att ta med Solfiltret så att du kan se de partiella faserna av förmörkelsen på ett säkert sätt!
- 3) Dessa anvisningar kompletteras med förklarande grafiska tillägg som stöd för förståelsen.

Du måste läsa, förstå och följa nedanstående uttalanden:

JAG MÅSTE FÖLJA *ALLA* ANVISNINGAR OM SOLFILTRETS ANVÄNDNING FÖR ATT KUNNA ANVÄNDA DET PÅ SÄKERT SÄTT.

JAG MÅSTE *ALLTID* ANVÄNDA SOLFILTRET NÄR JAG TITTAR PÅ SOLEN.