

A close-up, high-resolution image of the sun's surface, showing the characteristic granulation pattern. The granules are bright yellow-orange with darker, reddish-orange intergranular lanes. The overall color is a vibrant, fiery orange-yellow. The text 'Sonce' is overlaid in the upper right quadrant.

Sonce

Kaj nam pomeni Sonce?

- Čaščenje Sonca kot boga (Helios, glavni bog)
- Središče vesolja
- Izvor življenja
- Napovedovanje prihodnosti
- Narekuje čas, datum
- Lahko škodljivo (UV-žarki, suše)

Sonce je zvezda

- Staro več kot 10 milijonov let
- Vsebuje 99,9% mase osončja
- Razmerje na sliki je resnično!
- Njegovo magnetno polje seže dlje od Plutona



Lastnosti Sonca

- Sestavljeno iz vročih plinov
- Redkejša, ampak z veliko večjo gravitacijo kot Zemlja

Razlike	Masa	Prostornina
Zemlja	1	1
Sonce	333000	Več milijonov

Kemijska sestava Sonca

Elementi	Odstotki
 Vodik	74%
 Helij	24%
Ostali (kisik, ogljik ...)	2%

Sončev vir energije

-10 milijonov let = izguba 0,07% mase

-Vir energije: TERMONUKLEARNE reakcije (atomska bomba)

Pogoji: visok pritisk, 10 milijonov C°

H jedra → He jedra + veliko energije

-Vzrok toplote, svetlobe

-Temperatura jedra: 15 milijonov C°

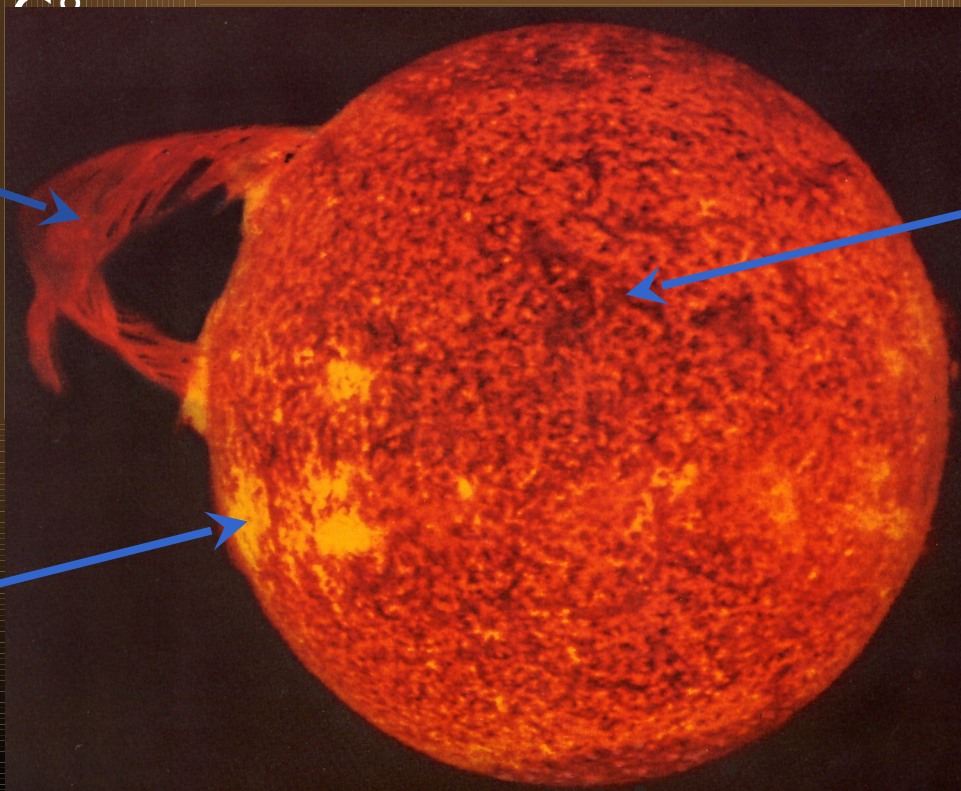


Sončeva površje

- Neravno tekoče površje
- Mehurčkasta struktura
- Temperatura površja: 5500
°C

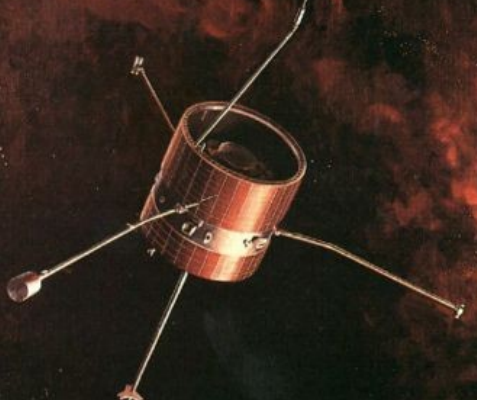
-Lok
(izbruh)

-Bakla
(svetlo
območje)

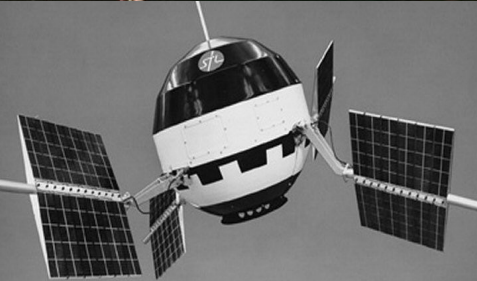


-Sončeva pega
(temno
območje)

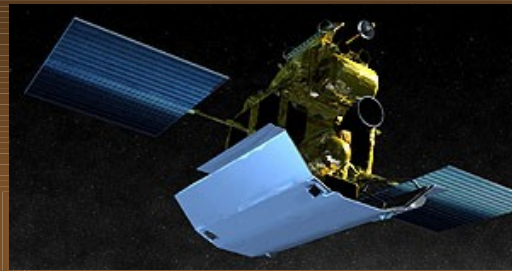
Misija Sonce



← Pioneer 5-9

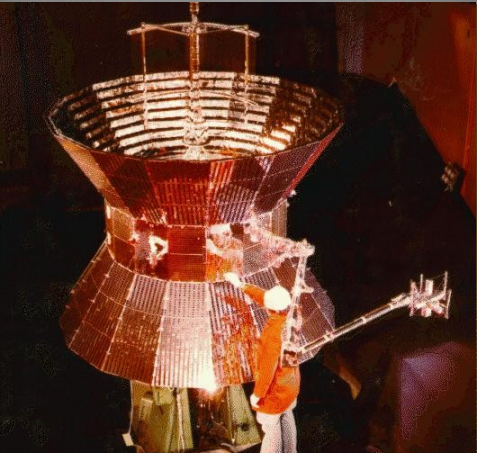


Ulysses
→



SOHO →

-Messenger, najbližji delujoči stroj soncu, 50 milijonov km

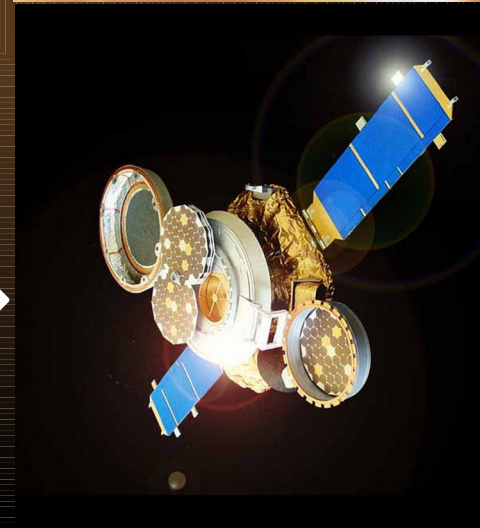
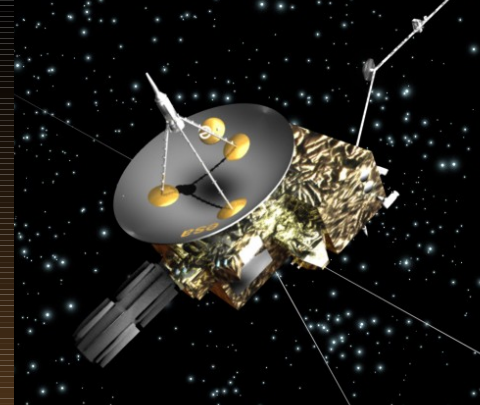


← Helios 1-2



← Yohkoh

Genesis →



Življenje Sonca

-Rdeča velikanka

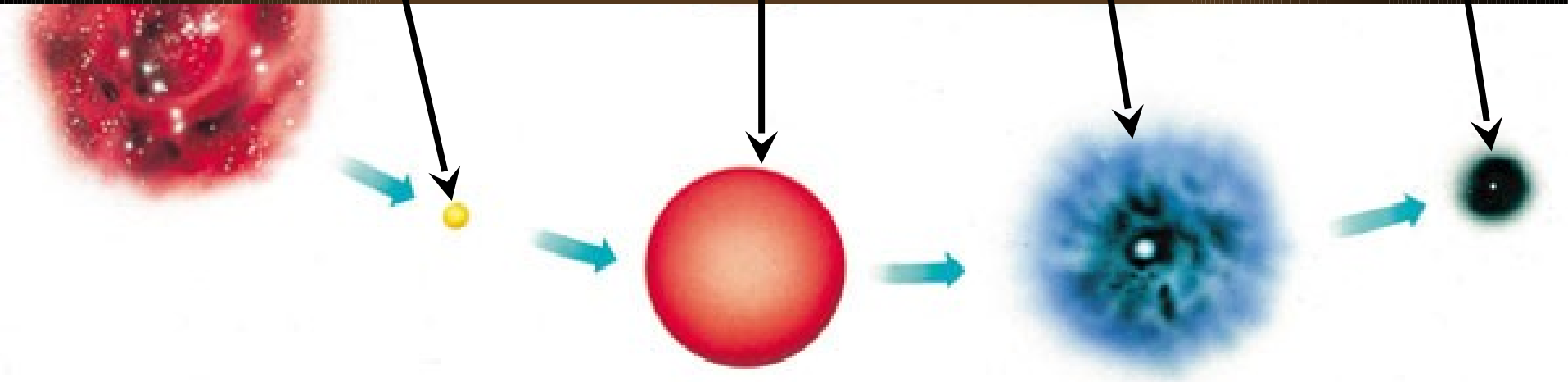
-Zmanjkuje
vodika, 100-krat
svetlejša

-Bela
prtljakavka
-Zelo gosta

-Sonce (zdaj)

-Temp. jedra: +10 milijonov
C°

-Zunanje
plasti
ohlajene,
odvržene



Zanimivosti o Soncu

- Sijanje kot sedaj: 5 milijonov let
- Konec sijanja: 10 milijonov let
- Sonce obkroži jedro galaksije v 225 milijonov
- Se ne vrti kot trd planet:

Čas obrata 34

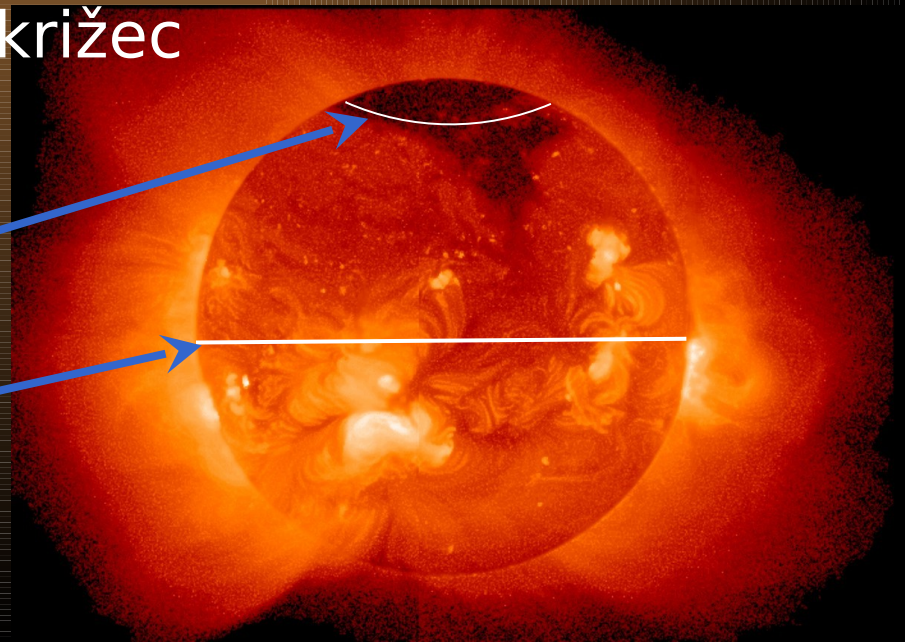
dni

Čas obrata 25,5

dni



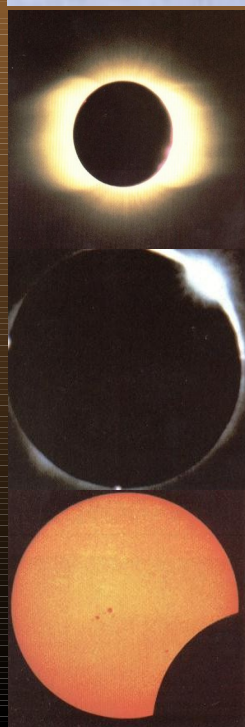
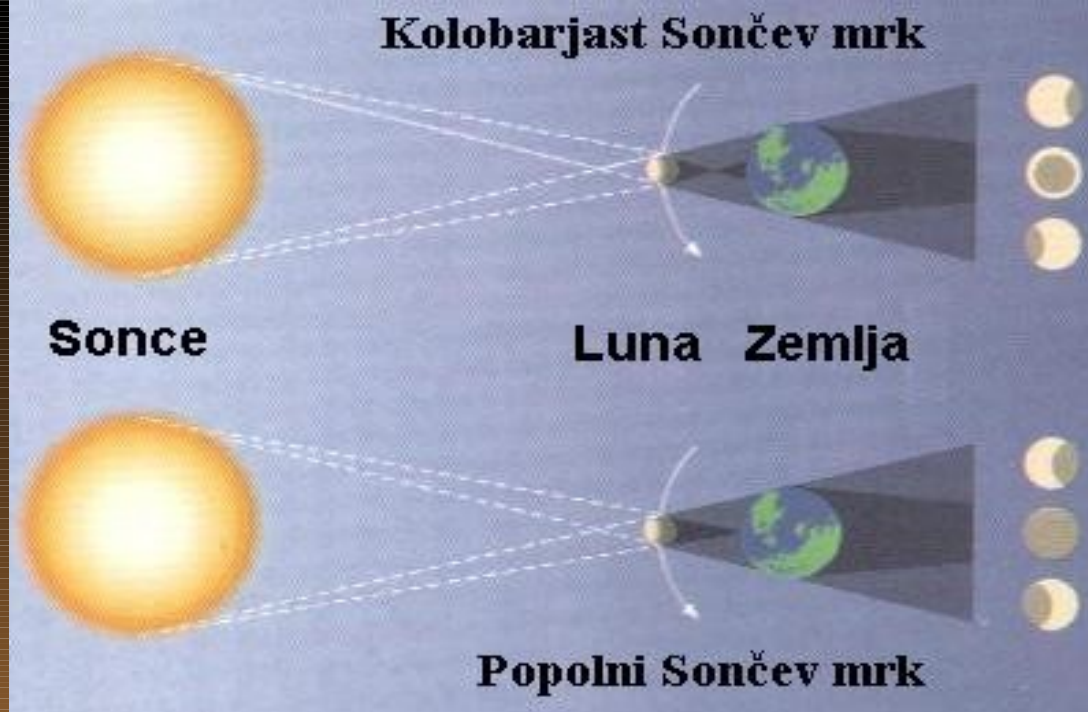
-Naše osončje je, kjer je križec



Sončni mrk

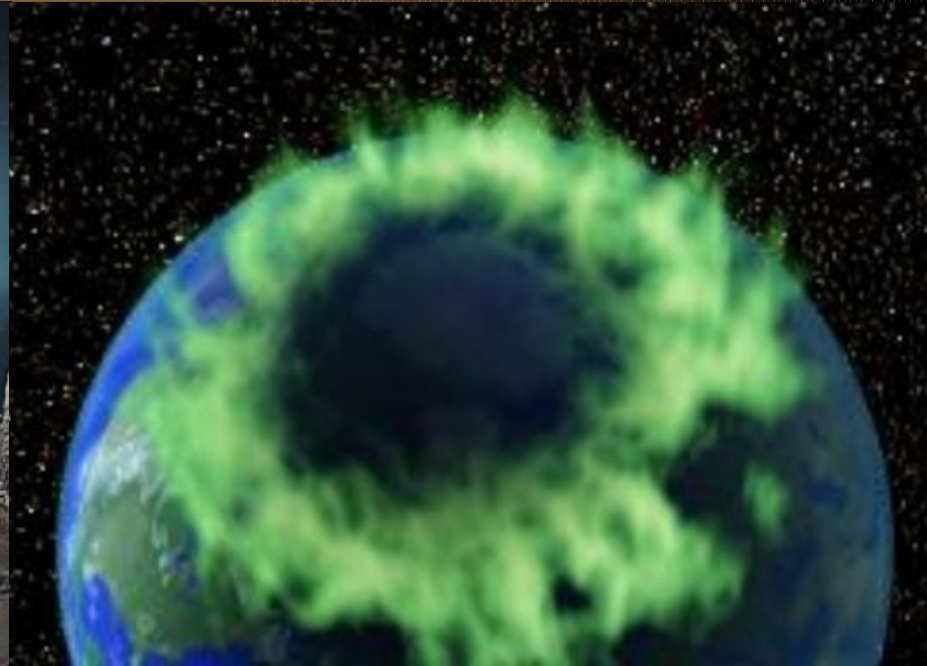
-Zgodi se ob Luninem prečkanju razdalje med Soncem in Zemljo

-Lunina orbita je nagnjena za 5° , zato je mrk približno vsakih 18 let in 11 dni



Polarni sij

- Povzročitelj je Sončni veter
- Ob vstopu v atmosfero nastane migotajoča svetloba
- Najbolj viden ob polih
- Nekaj sekund = več energije kot so pridelale vse elektrarne





Konec