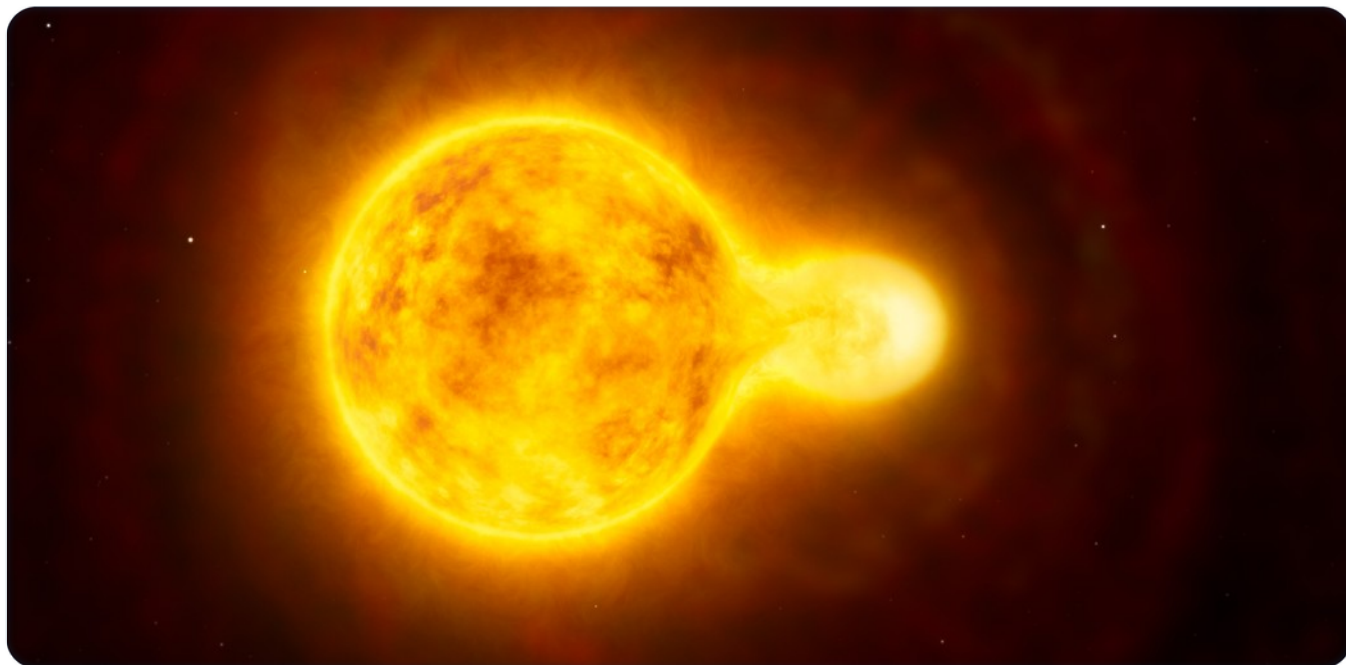




De grootste gele ster in het heelal



Wat laat deze illustratie zien? Ik zal je een hint geven: het is geen foto van de Zon.

De meeste mensen zullen je vertellen dat de Zon geel is, maar als je de ruimte in kon vliegen en ernaar kon kijken zonder blind te worden, zou je zien dat ze in werkelijkheid wit is. Dat komt doordat zonlicht bestaat uit alle kleuren van de regenboog. Als ze allemaal door elkaar zijn gemixt, lijken ze samen wit. Onze Zon is een gele verschijning aan de hemel door de Aardse atmosfeer (de gassen die onze planeet omringen).

Blauw licht ketst af op stof- en waterdeeltjes in de atmosfeer, en wordt verstrooid in alle richtingen voordat het onze ogen bereikt. Rood licht wordt minder gemakkelijk verstrooid en kan recht door de atmosfeer naar onze ogen reizen. Dit resulteert in een zon aan de hemel die er roder uitziet dan ze is.

Toch zijn er ook echte gele sterren in de ruimte! En trouwens ook blauwe sterren! Dit plaatje is een kunstmatige afbeelding van een van de gekste en tofste sterren in het heelal: een gele hyperreus. Rechts zie je haar kleine zusje.

We kennen maar een paar gele hyperreuzen in ons sterrenstelsel. Als astronomen er eentje vinden, voelen ze zich een beetje zoals Harry Potter die de Gouden Snaai vindt. En dit is zelfs de grootste die ooit is gezien. Ter vergelijking: als deze ster zo groot was als de Amsterdam ArenA, dan was onze Zon zo klein als een sinaasappel!

Maar de ster is niet altijd zo groot geweest als nu. De laatste 40 jaar is hij veel groter geworden. Jaren geleden brandde de ster op waterstof – zoals onze Zon nu – en was ze veel kleiner. Maar toen raakte de brandstof op, waardoor ze opzwelde tot een enorme rode superreus, en uiteindelijk tot een nog felle gele hyperreus.

Vandaag de dag schijnt deze ster een miljoen maal zo fel als onze Zon en ondanks haar grote afstand tot de Aarde kunnen we haar gewoon met het blote oog zien!

COOL FACT

Deze gele hyperreus bezet een mooie 12^e plaats op de ranglijst van de grootste sterren die we ooit hebben gevonden!

