

Wie funktioniert eine Glühlampe?

Sobald du eine Lampe anknipst, fließt ein Strom von elektrisch geladenen Elementarteilchen, den _____, durch das Kabel zur Glühlampe.

Durch den Strom wird der Glühfaden _____ und beginnt zu _____.

Der Glühfaden (Glühdraht) wird weißglühend und sendet ein _____ aus.

Der Glühfaden besteht aus _____.

Dieses Metall schmilzt erst bei 3 400°Celsius.

In der Glühlampe erreicht es eine _____ von 2 500 - 3 000°C.

Der Faden wird _____ (gedreht). Wenn er zwei Mal gewendelt wird, dann passt auch mehr Draht in die Glühbirne und sie kann mehr Licht geben.

Damit der Glühdraht nicht zu rasch verbrennt oder verdampft, wird der Glaskolben mit Stickstoff oder einem Edelgas unter niedrigem Druck gefüllt.

Wäre der Druck zu hoch, würde das Glas der Glühbirne _____.

Eine Glühlampe hat eine Leistung von 25 - 100 _____.

 Setze folgende Wörter ein!

Elektronen – erhitzt – gewendelt – glühen – helles weißes Licht – Temperatur – Watt – Wolfram – zerbrechen

Wer hat die Glühlampe erfunden ?

Vor ihm hatten schon viele versucht, eine Lampe zum Glühen zu bringen, aber keine hatte mehr als ein paar _____ geleuchtet.

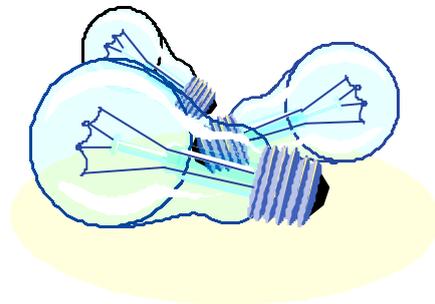
Der _____ brannte immer sofort durch.

Eigentlich wurde sie 1854 von einem _____ erfunden. Aber Thomas Edison verbesserte sie und testete fast 6 000 _____ Materialien als Glühfäden.

Er versuchte es sogar mit pflanzlichen Fasern aus Bambus. Ein Faden aus _____ glühte etwas länger als eine Stunde.

Schließlich fand er im Jahre 1879 heraus, dass ein _____ am längsten hielt.

Er verwendete den Kohlefaden in seiner Glühlampe die damit über 13 _____ brannte.



 Setze folgende Wörter ein!

Glühfaden - Kohlefaden - Platin - Sekunden - Stunden -
Thomas Edison - Uhrmacher - verschiedene