

# Contactlenzen

## Hoe worden ze gemaakt?

Als je slechte ogen hebt, kun je natuurlijk een bril opzetten. Maar als je dat niet wilt, kun je ook lenzen in doen: kleine stukjes geslepen glas die je gewoon óp je ogen legt. Niemand ziet ze en niemand weet dus dat je slechte ogen hebt. In de clip zie je hoe contactlenzen gemaakt worden.

Contactlenzen bestaan al meer dan een eeuw. Eerst waren ze hard en stug, maar nu zijn ze heel flexibel, en zuurstofdoorlatend. Van dít soort schijfjes worden ze gemaakt, contactlenzen in allerlei kleuren - van zacht polymeer, een kunststof.

Dit is een recept van iemand die contactlenzen wil. Daarop staat hoe stérk de lenzen moeten worden. Die gegevens worden ingevoerd in een computer, en die computer stuurt die gegevens door naar een machine. De machine vormt dan eerst de binnenkant van de lens, de kant die tegen je oog komt. Hij boort met een diamant een holte in het materiaal en draait wel 6000 keer per minuut! Omdat die holle kant tegen je oog zit, moet hij perfect glad zijn. Er moet daarom goed geschuurd worden met een superfijn schuurmiddel. Als je dit niet zou doen, zou de lens pijn gaan doen en zou je wazig zien.

Een technicus meet de dikte van de lens op met een heel nauwkeurig apparaat. De bolle kant moet nu gevormd, de buitenkant van de lens. Eerst wordt er een laagje was op aangebracht, ter bescherming. Als de lens af is, wordt die waslaag er weer afgehaald. In een paar seconden krijgt de lens de goede vorm. Om hem straks zo min mogelijk te voelen in je oog, moet een lens zo dun mogelijk zijn. Maar nog wel stevig. Eerst wordt de buitenkant gedaan. Dat is zo gebeurd. Dan wordt de lens glad gemaakt, gepolijst. Ook dát gaat enorm snel, met schuurmiddel, olie en een watje. Deze machine polijst meerdere contactlenzen tegelijk. Het duurt 1 minuut en ze zijn dan perfect glad.

De randen worden daarna gepolijst. Om de lenzen buigzaam te maken, worden ze 24 uur lang in een zoutoplossing gelegd. Ze nemen dan vocht op en worden ietsje groter. Dit apparaat checkt met kleuren of de lens wel goed werkt. De zachte, kwetsbare lenzen worden heel voorzichtig behandeld. Met dít apparaat, de zogenaamde frontofocometer, wordt de lens gecontroleerd op scherpte. Ze zijn goed.

De lenzen zijn nu klaar. Ze worden schoongemaakt en samen met een zoutoplossing in flesjes gedaan. De flesjes worden goed afgesloten. Eerst met een dop van kunststof en daarna nog één van aluminium. De flesjes gaan anderhalf uur in een steriliseermachine, waar het 121 graden is. De lenzen blijven daardoor heel lang goed en steriel, wel zeven jaar lang. Er zijn 14 stappen nodig voor je een contactlens hebt gemaakt. Toch duurt het maar een kwartiertje. Omdat het zo enorm snel gaat, maken ze hier - per dag - wel 1000 contactlenzen. Allemaal uit déze gekleurde schijfjes.