

Letterlijke tekst uit de clip 'Brillenglazen Hoe ze gemaakt worden'

Een brillenglas begint als een grote plastic schijf.

Over de bolle kant komt een stukje beschermfolie, zodat het brillenglas niet beschadigt als eraan gewerkt wordt.

Een scanner leest het recept van de klant. Daarin staat hoe sterk de bril moet worden.

Die gegevens gaan dan naar de machine die de glazen gaat maken.

Maar eerst wordt er een mengsel van zeven metalen verwarmd, tot 50 graden.

Warmer kan niet, want dan zou het plastic van de schijf smelten.

Er wordt dan een metalen hulpstuk gemaakt en op de plastic schijf gezet. Dat is handig omdat de glazen daarmee vastgezet kunnen worden.

Robots nemen het werk nu over. De slijpmachine leest de gegevens van het recept en gaat aan het werk.

Eerst wordt de schijf dunner en kleiner gemaakt. Dán wordt de juiste bolling erin geslepen. De schijf is nu een lens geworden, maar je ziet de slijpsporen nog wel, en het oppervlak is nog ruw.

De lens wordt daarom gepolijst met heel fijn schuurpapier en water van precies 19 graden. De watertemperatuur móet constant zijn, want anders vervormt de lens. Nu de lens de juiste vorm heeft, wordt het metalen opzetstuk eraf gehaald. Ook de beschermfolie gaat eraf.

Met een zogenaamde *lensometer* wordt gecontroleerd of de sterkte van de glazen goed is.

Nu moet de lens schoongemaakt worden. Én er komt een laagje op om hem te beschermen tegen krassen. Die beschermlaag moet in een oven drie uur drogen.

Als dat is gebeurd wordt de lens *ontspiegeld*, zodat hij meer licht doorlaat.

Dat gebeurt zo: Verschillende chemische stoffen worden bij elkaar gedaan. De deur gaat dicht en de lucht wordt weggezogen. De chemische stoffen worden dan verhit en de stoffen verdampen. Die damp vormt dan een dun laagje op de lens, en maakt dat hij nu ontspiegeld is.

Nu kunnen de lenzen in het montuur gezet worden. Met een zuignap worden ze op hun plaats gehouden.

Een machine "voelt" de vorm van het montuur... En snijdt de lens zodat hij precies past.

Bij een gewone bril kunnen de glazen zo in het montuur geklikt worden. Maar bij andere modellen worden er gaatjes in de lens geboord.

In drie dagen tijd is van een plastic schijf een modern brillenglas gemaakt.