

LOUPE - DEFINITIONS



dioptrie	facteur G	agrandissement %
1	1,25	125
2	1,5	150
3	1,75	175
4	2	200
5	2,25	225
6	2,50	250
7	2,75	275
8	3	300
12	4	400
16	5	500
24	7	700

DIOPTRIE

C'est la convergence d'un système optique qui a une distance focale de 1 m. Chaque dioptrie augmente la dimension apparente de l'objet de 25 %

GROSSISSEMENT

Facteur de grossissement $G = \frac{D}{4} + 1$ (D = nombre de dioptries)

Pour 3 dioptries : $x = \frac{3}{4} + 1 = 1,75x$

DISTANCE FOCALE

Dimension maximum entre le centre de la loupe et l'objet à observer sans aberrations géométriques.

ANALYSE D'OBJETS

Certains travaux nécessitent un éclairage homogène exempt d'ombres; certains autres contrôles visuels nécessitent un éclairage asymétrique dont les contrastes permettent de mieux vérifier les objets dans les 3 dimensions.

APLANETIQUE

Une loupe aplanétique est constituée d'un groupe de lentilles qui corrigent les aberrations et les déformations de l'image.

SCHILTZ

Sans grossissement

SCHILTZ

SCHILTZ

Grossissement 1,75x ou 175% avec une lentille de 3 dioptries



SCHILTZ

Grossissement 2x ou 200% avec une lentille de 4 dioptries



SCHILTZ

Grossissement 2,75x ou 275% avec une lentille de 7 dioptries



SCHILTZ

Grossissement 3x ou 300% avec une lentille de 8 dioptries



SCHILTZ

Grossissement 4x ou 400% avec une lentille de 12 dioptries

