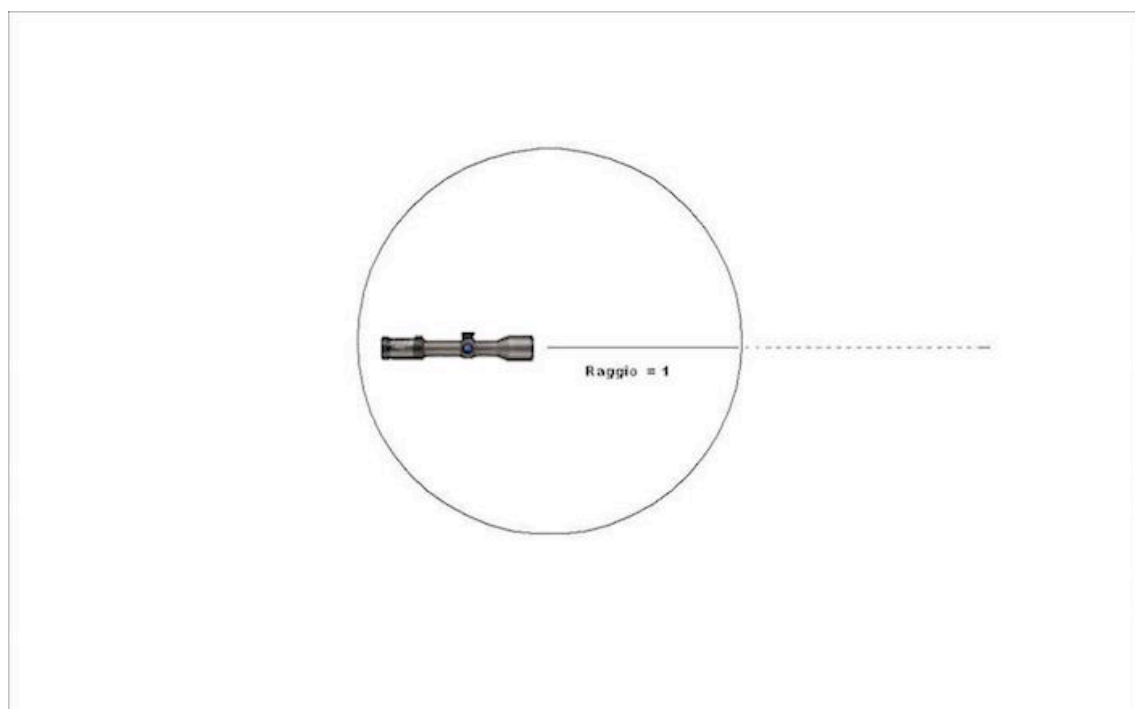


Proviamo in semplici parole a descrivere cosa sia il MOA (minute of angle). La sigla che troviamo impressa sui cursori di deriva ed elevazione delle nostre ottiche. La correzione ottica di un MOA o, più propriamente una sua frazione ($1/8$ MOA – $1/4$ MOA) corrisponde ad ogni “click” che sentiamo scattare ruotando i due cursori dell'ottica, verso destra o verso sinistra.

Ma andiamo con ordine,

prendiamo a riferimento un cerchio il cui raggio sia rappresentato dall'unità (poco importa in questo momento se si tratti di un cm o di un pollice, consideriamolo come valore assoluto).



Se il raggio del cerchio è pari ad 1, la sua circonferenza ($2\pi R$) misurerà 6.283.

Ora, il cerchio è suddiviso in 360° , ed ogni grado è a sua volta suddiviso in 60 minuti d'angolo (cioè 60 MOA).

Per individuare quanto possa essere ad esempio, a distanza di 100 metri, il segmento di deviazione originato da un MOA rispetto all'asse zero, rappresentata dal raggio nel cerchio di cui sopra (che coincide con l'asse dell'ottica completamente azzerata), basta una operazione trigonometrica:

>>> $\text{tang. (angolo)} \times \text{distanza}$.

Nel nostro caso $\text{tang. } 1/60 \times 100$

Un MOA, rapportato al sistema metrico decimale, corrisponde pertanto, a 100 metri di distanza, ad un segmento di deviazione rispetto all'asse zero, pari a 2,9088 cm. (genericamente arrotondato a 2,91 cm.)

La distanza, nell'equazione sopra illustrata, è direttamente proporzionale alla tangente dell'angolo, pertanto per avere il valore della deviazione a 50 o a 25 metri, rispetto a quella dei 100 mt. presa come riferimento, basterà dividere 2,91 per 2 (50 mt.) o per 4 (25 mt.).

Dovremo poi successivamente tener conto che i "click" della nostra ottica non spostano l'asse di un MOA ma di 1/8 MOA oppure di 1/4 MOA.

Dovremo pertanto dividere ancora il valore della deviazione per 8 (1/8) oppure per 4 (1/4).

1/8 MOA a 25 metri >>> $2,91 : 4 : 8 = 0,09$ cm (circa 1 millimetro)

Ad ogni click del nostro cursore, sia di elevazione che di deriva, il punto di mira rispetto all'asse reale della canna della carabina si sposterà di circa 1 mm.