

# قطب نمای آمری کای M1



# compass

المبوصلة

• تعريف المبوصلة:

• أقسام المبوصلة:

• المعوامل المؤثرة:

## تعريف :

- المبوصلة هي الأداة الأولى والأساسية من وسائل الملاحة المستخدمة عند المتحرك في الهواء المطلق.
- حيث لا يوجد هناك إي وسيلة أخرى لمعرفة الإتجاهات.
- هي أداة علمية مصنوعة من مواد لا تتأثر بالمغناطيس.
- بداخلها إبرة حرة الحركة تتجه دائماً " نحو الشمال المغناطيسي.

# أقسام البوصلة :

• تقسم البوصلة الى ثلاثة أجزاء رئيسية :

• 1- المغطاء ، 2- القاعدة ، 3- العدسة.

## • المغطاء:

1- سلك معدني أسود .

2- نقطتين فسفورييتين.

## • العدسة:

1- قاعدة العدسة .

2- العدسة .

3- المفرضة .

## • القاعدة:

1- المطوق المسنن .

2- المخط الأسود .

3- المخط الفسفوري .

4- المسهم الممغنط .

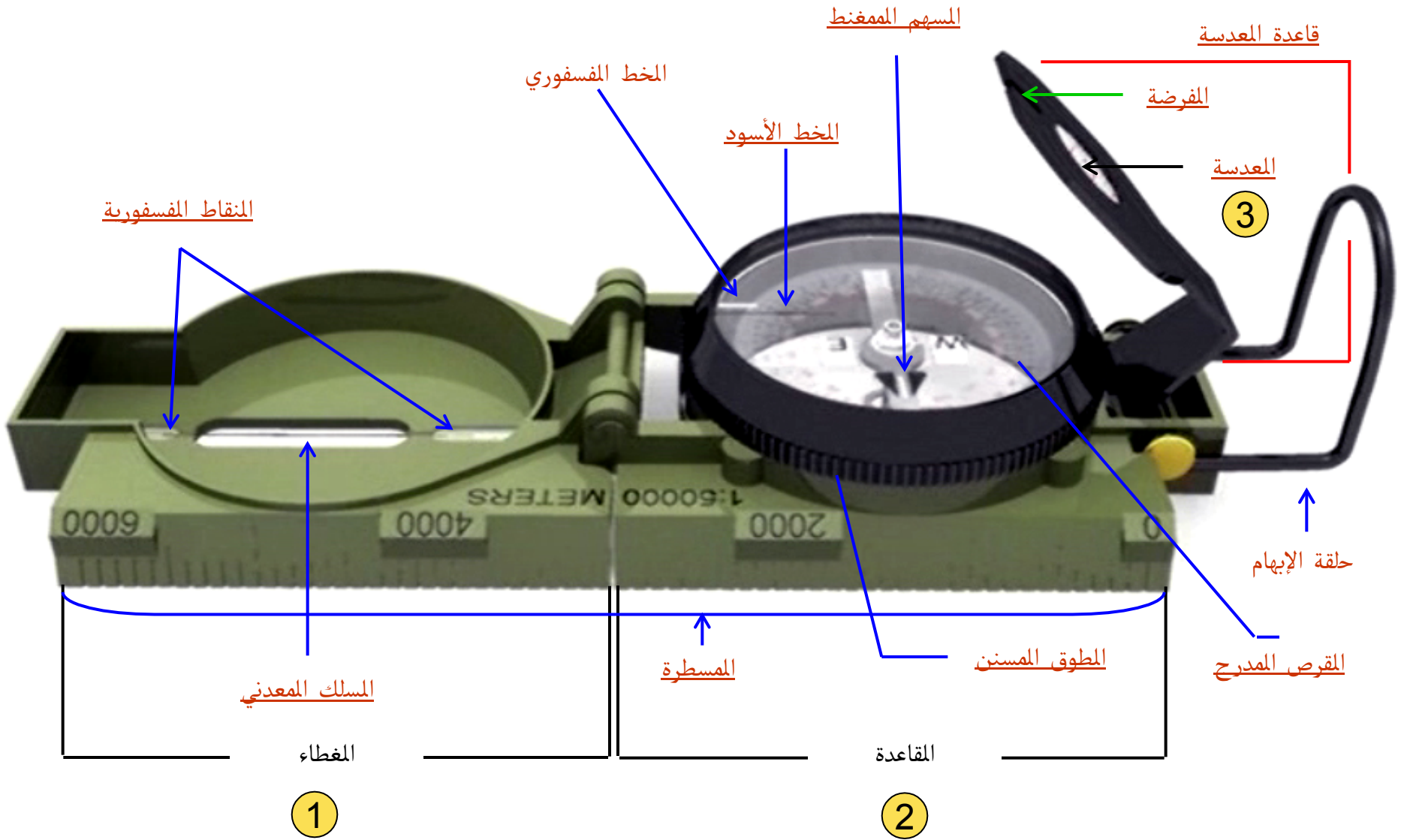
5- المقرص المدرج .

6- حلقة الإبهام .

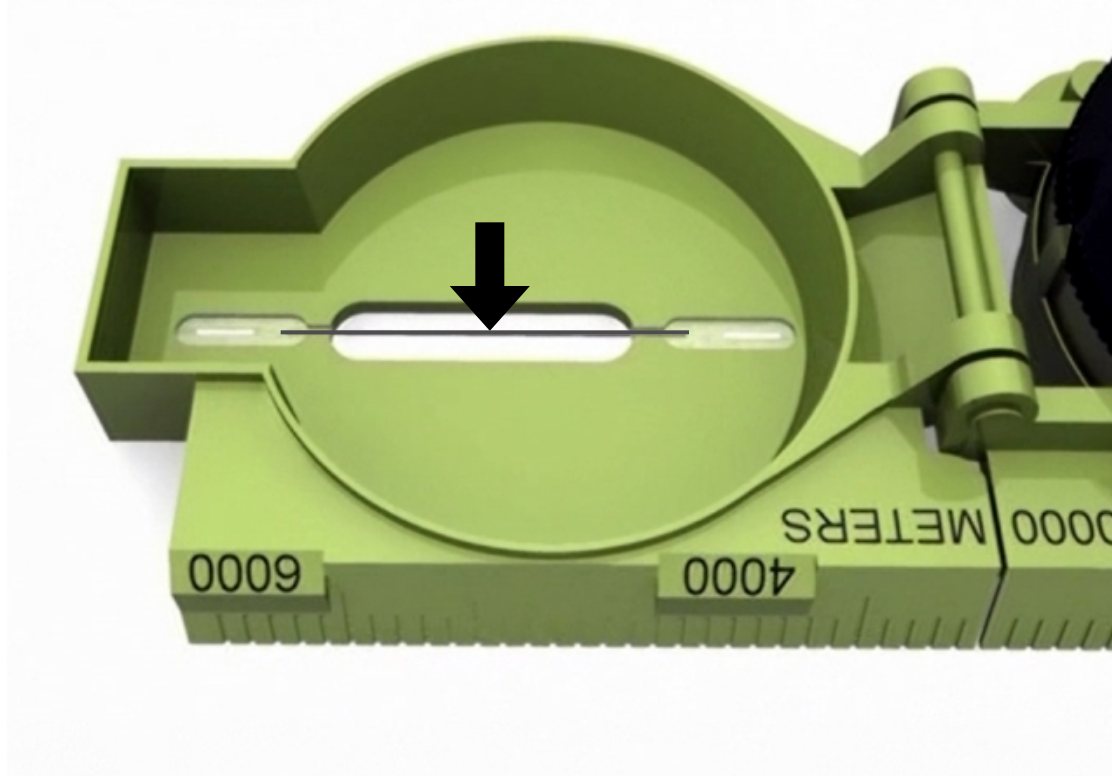
• 7- المسطرة:

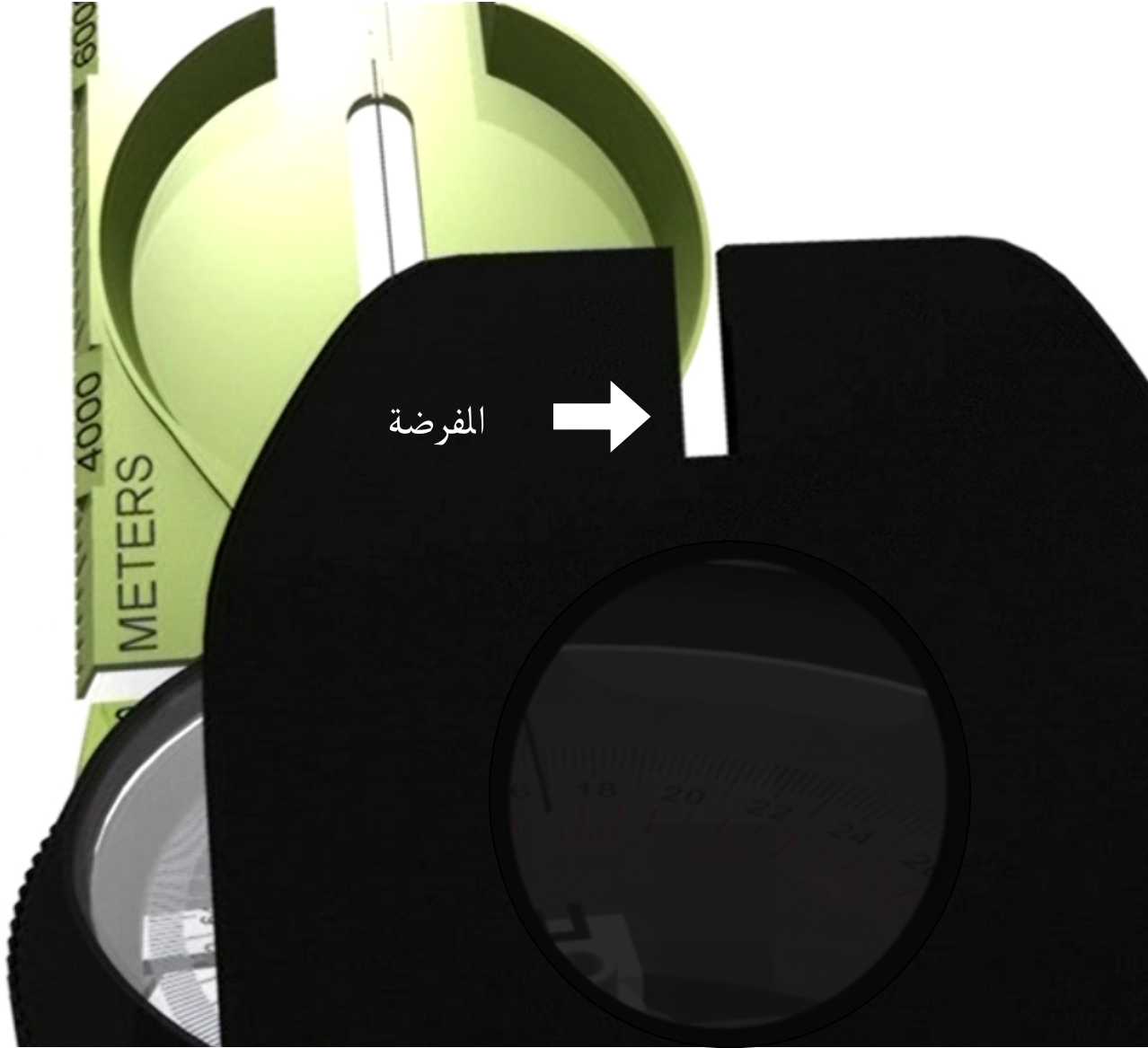


# أقسام البوصلة :



المسلك المعدني الأسود وهو بمثابة شعيرة للتسديد أثناء المنهار .





المفرضة



# نقطتين فسفورييتين للتسديد الميلي .

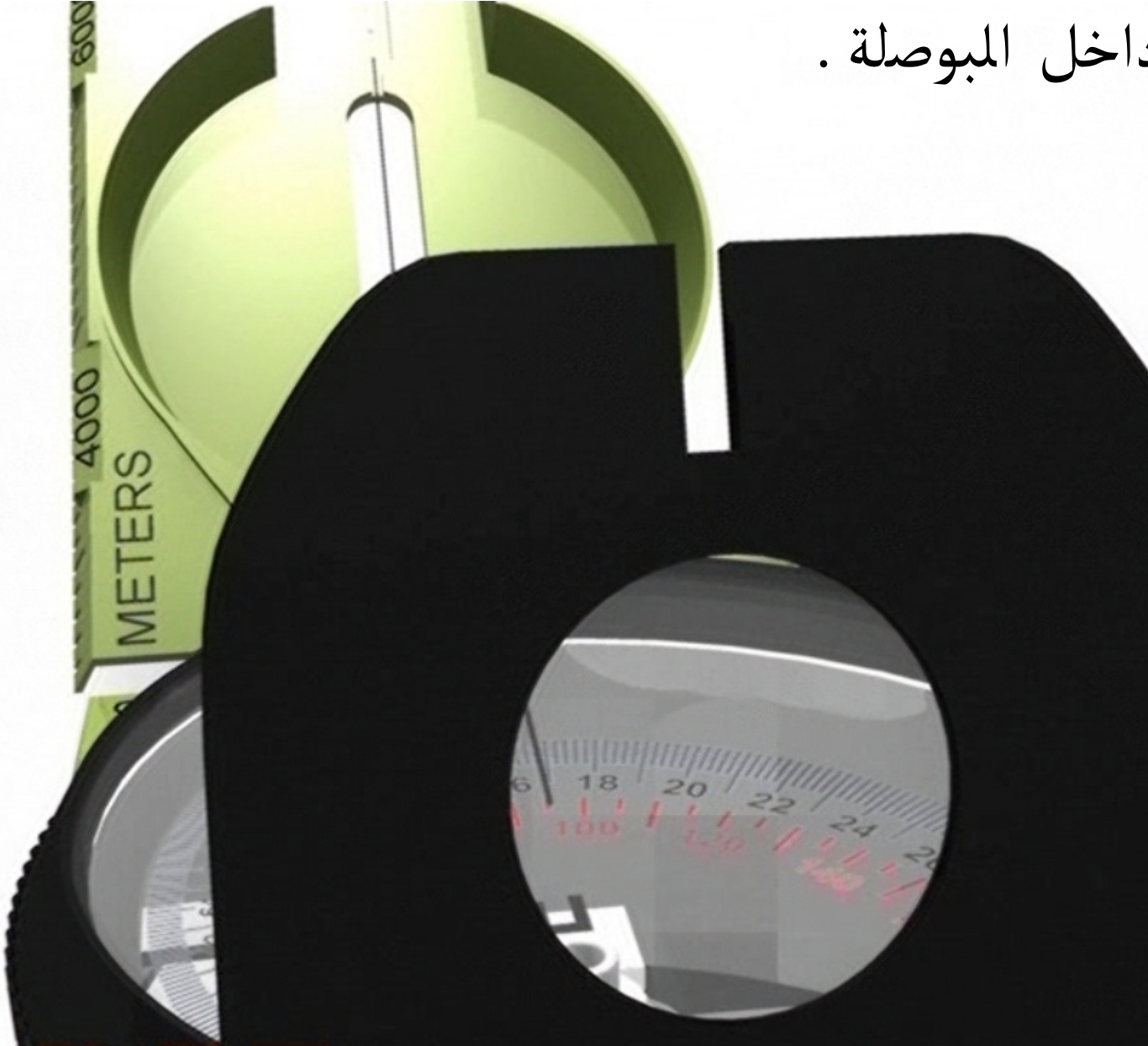


قاعدة المعدسة وهي تلعب دور المكابح المثبت للصفحة  
المدرجة .

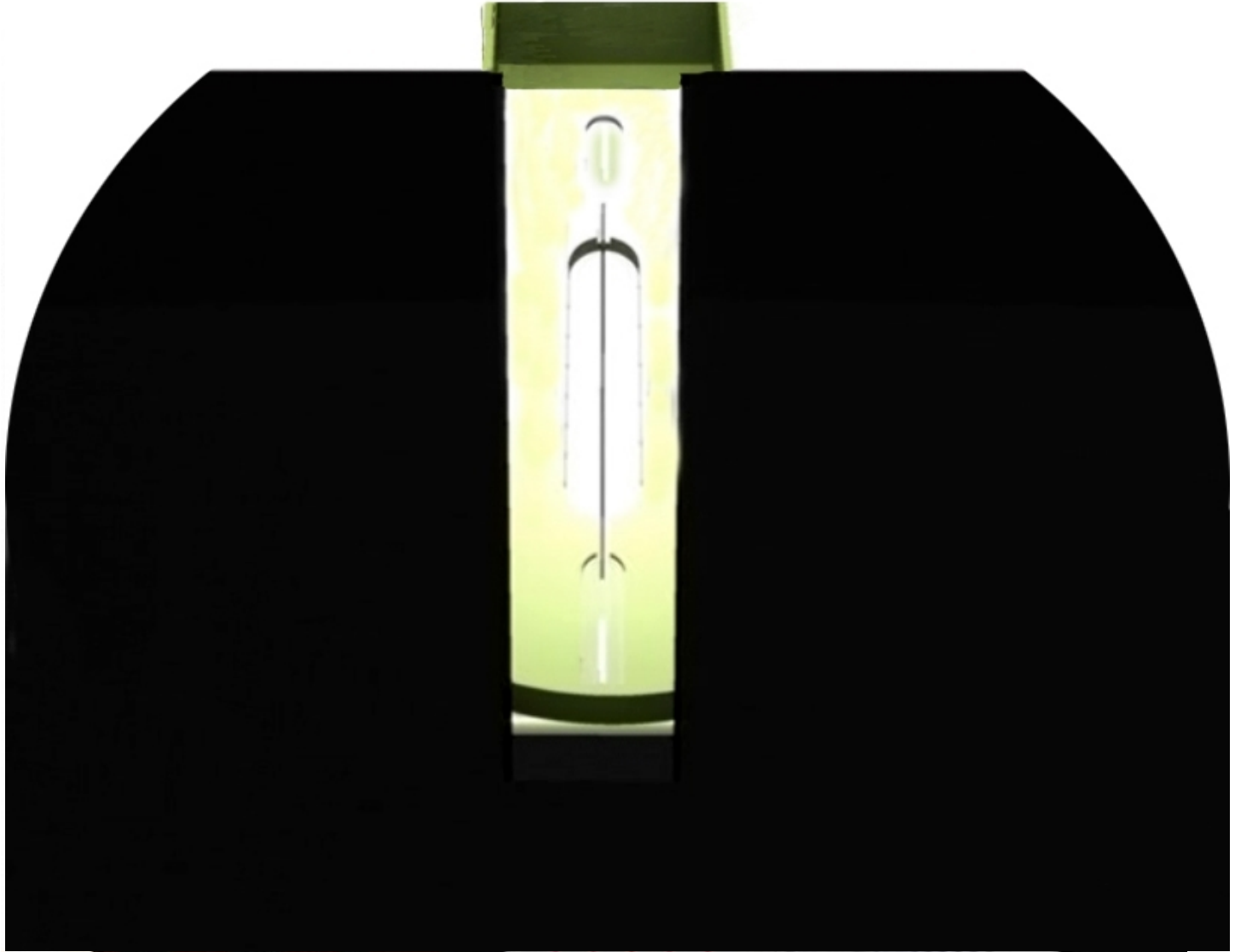




عدسة مكبرة تساعد على قراءة  
الأرقام داخل المبوصلة .



# فرضة التسديد



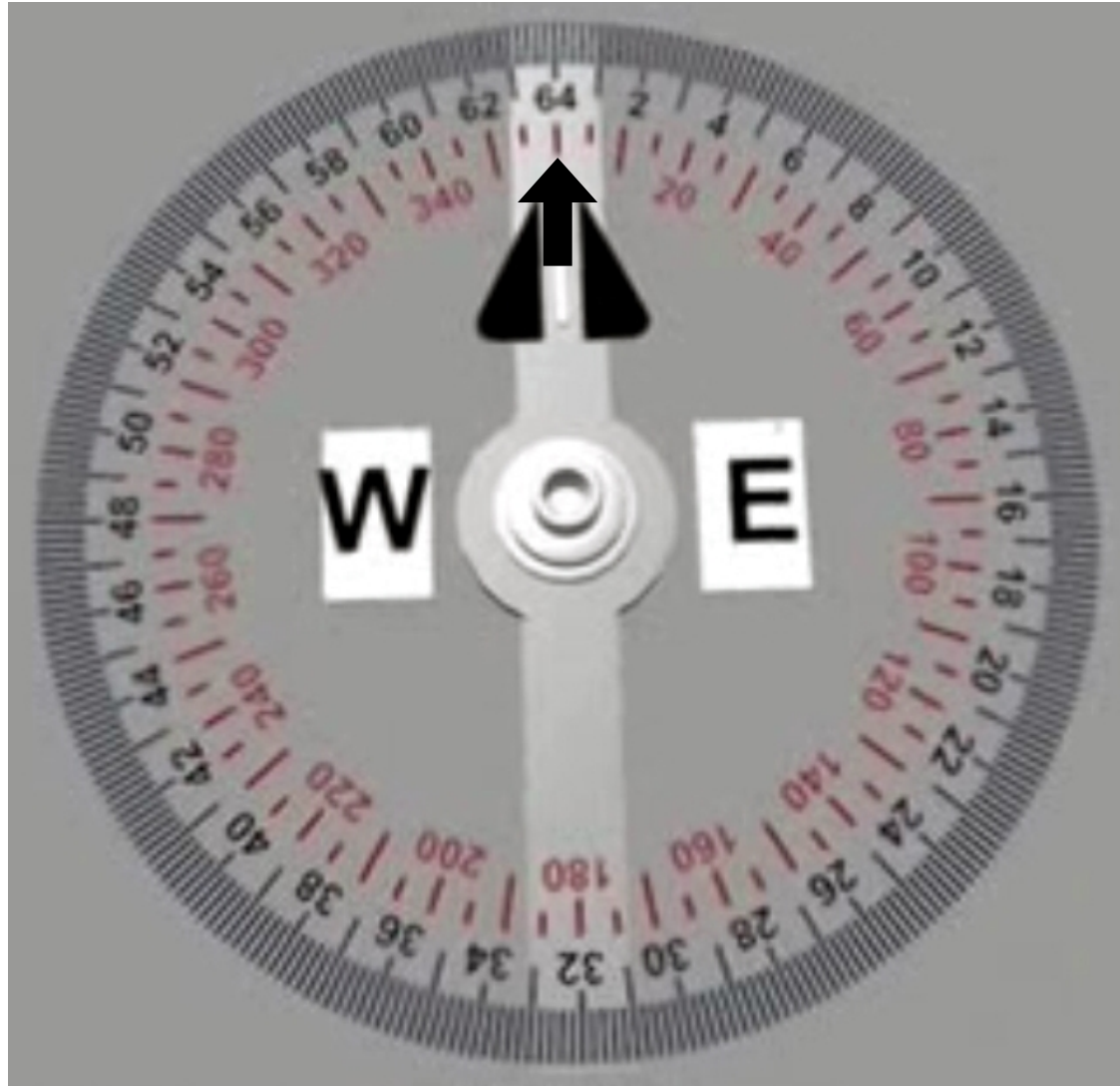


المصفحة المدرجة و  
مثبت عليها المسهم  
الممغنط وهي  
مقسمة الى **ترقيم**



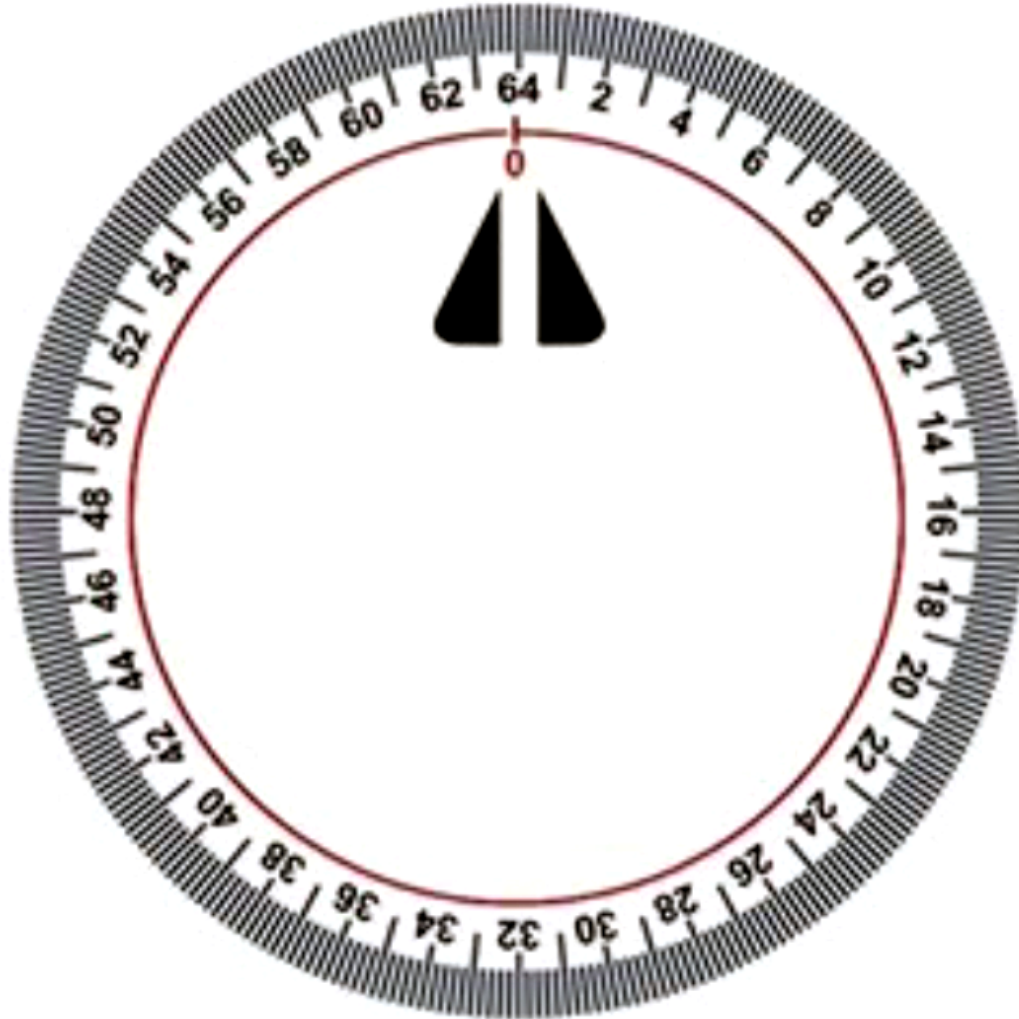
أن هذه المترقيمات يبدأ المصفر فيها عند رأس المسهم و تتزايد  
بإتجاه دوران عقارب الساعة .

المدرجة  
بالمون الأحمر

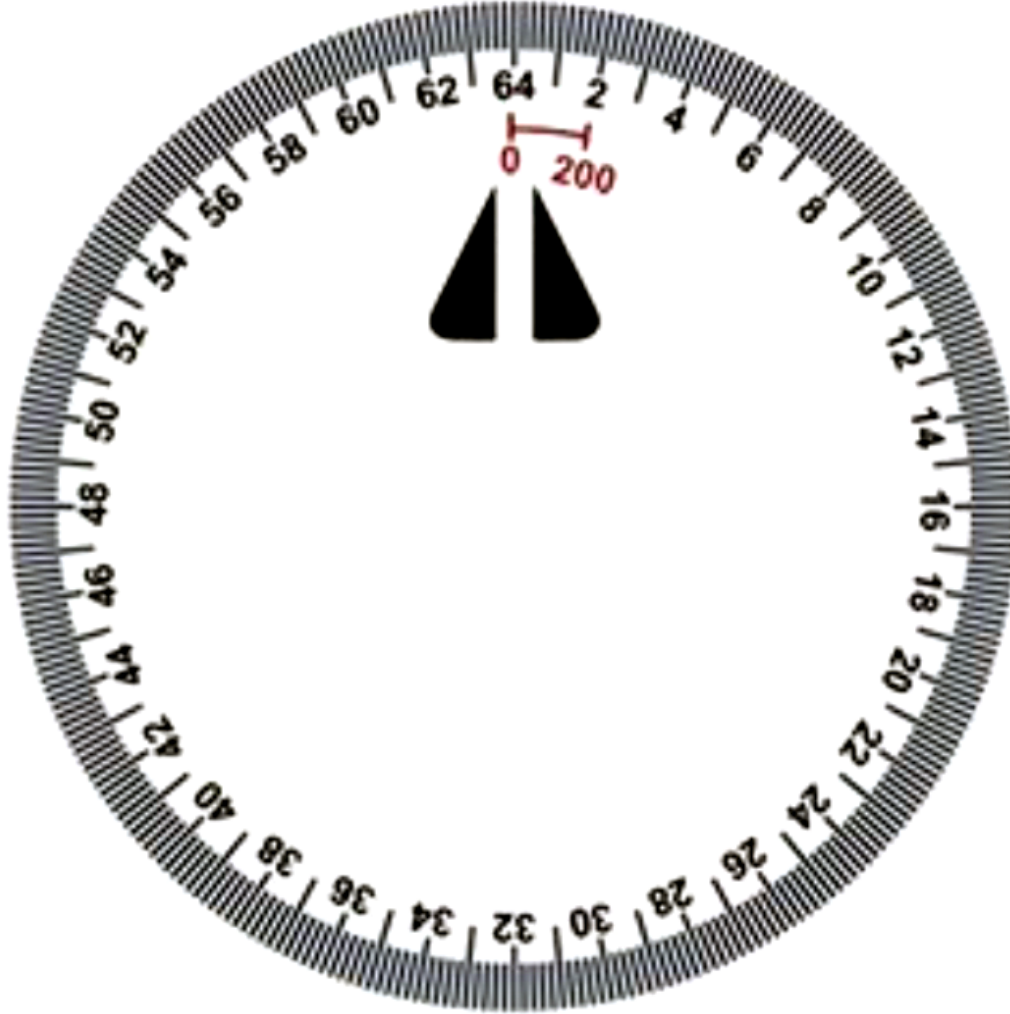


الملميم بالمون  
الأسود

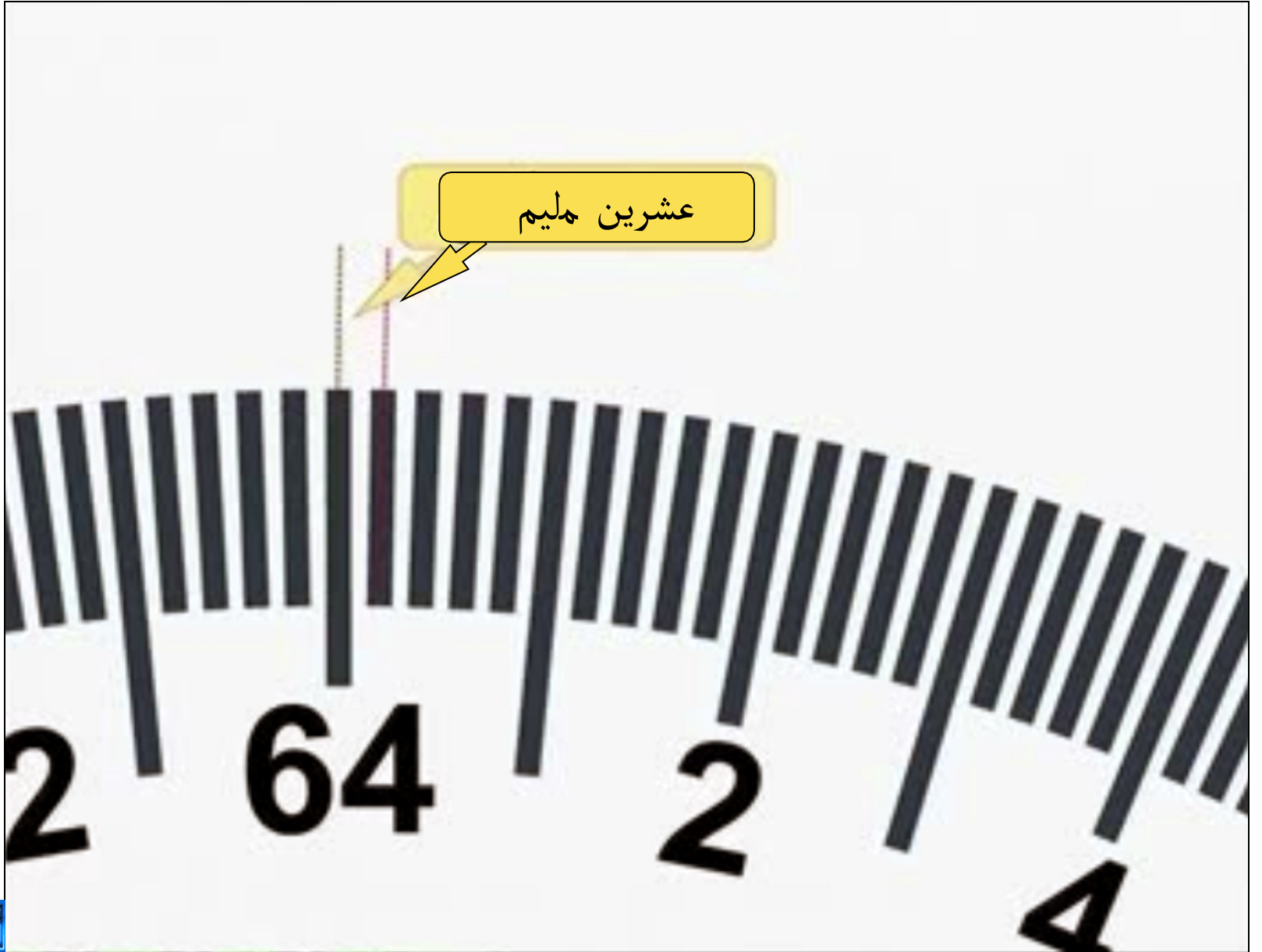
إن التقسيم يبدأ من صفر حتى 6400 ملليم  
مقسم كل 20 ملليم و مرقم كل 200.



مرقم کل 200 ملیم ومقسم کل 20.



# مقسم کل 20 ملیم



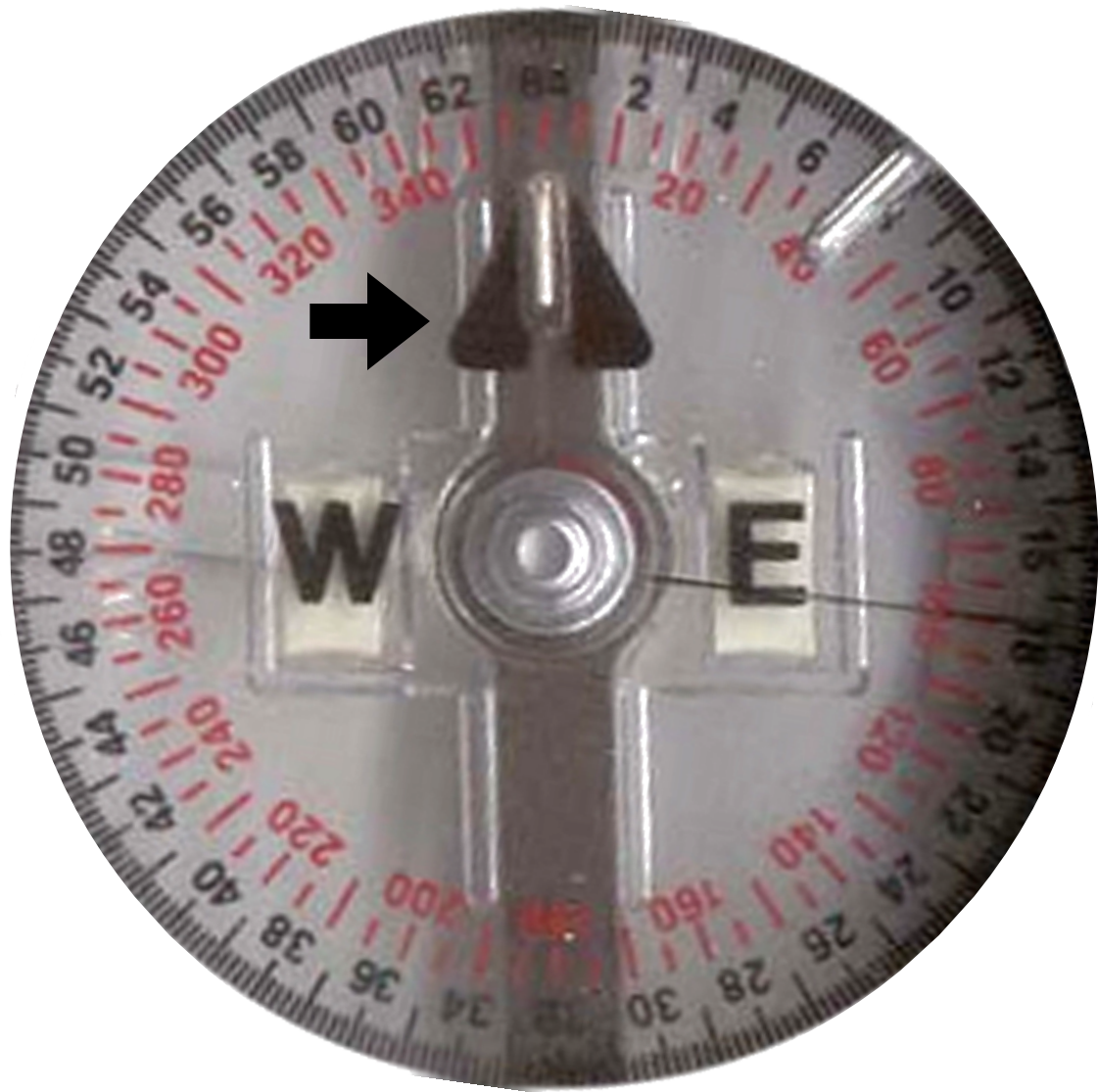
إن التقسيم يبدأ من صفر حتى 360 درجة  
مقسم كل 5 درجات و مرقم كل 20.



# مقسم کل 5 درجات







## المطوق المسنن :

- عند تحريكه يصدر منه صوت طقة .

- المطقة هي المسافة بين نتئين .

- تسوي دورته الكاملة 120 تكة .

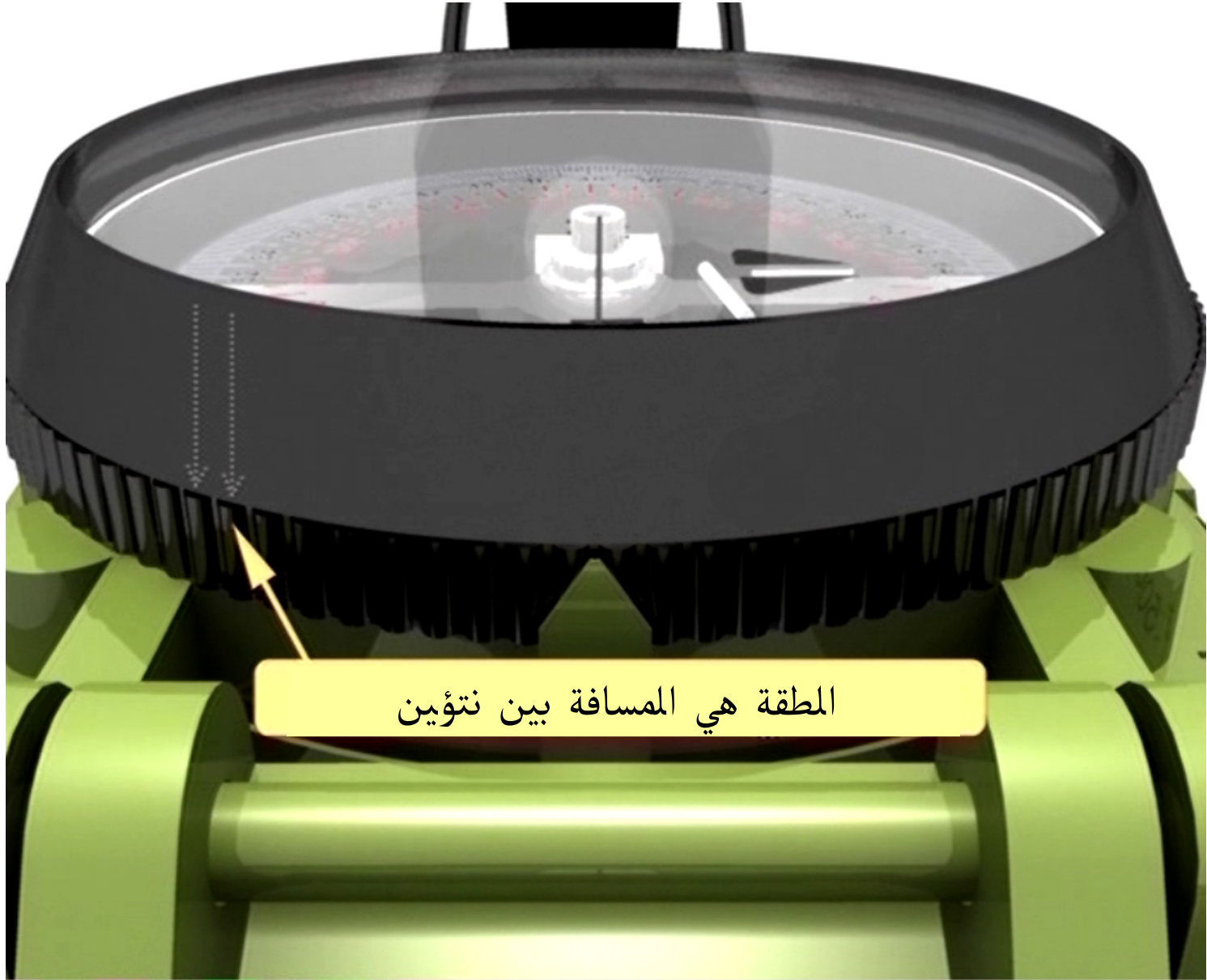
- كل طقة تساوي 3 درجات .

- و المطوق حاضن لصفحة زجاجية عليها خط فسفوري .

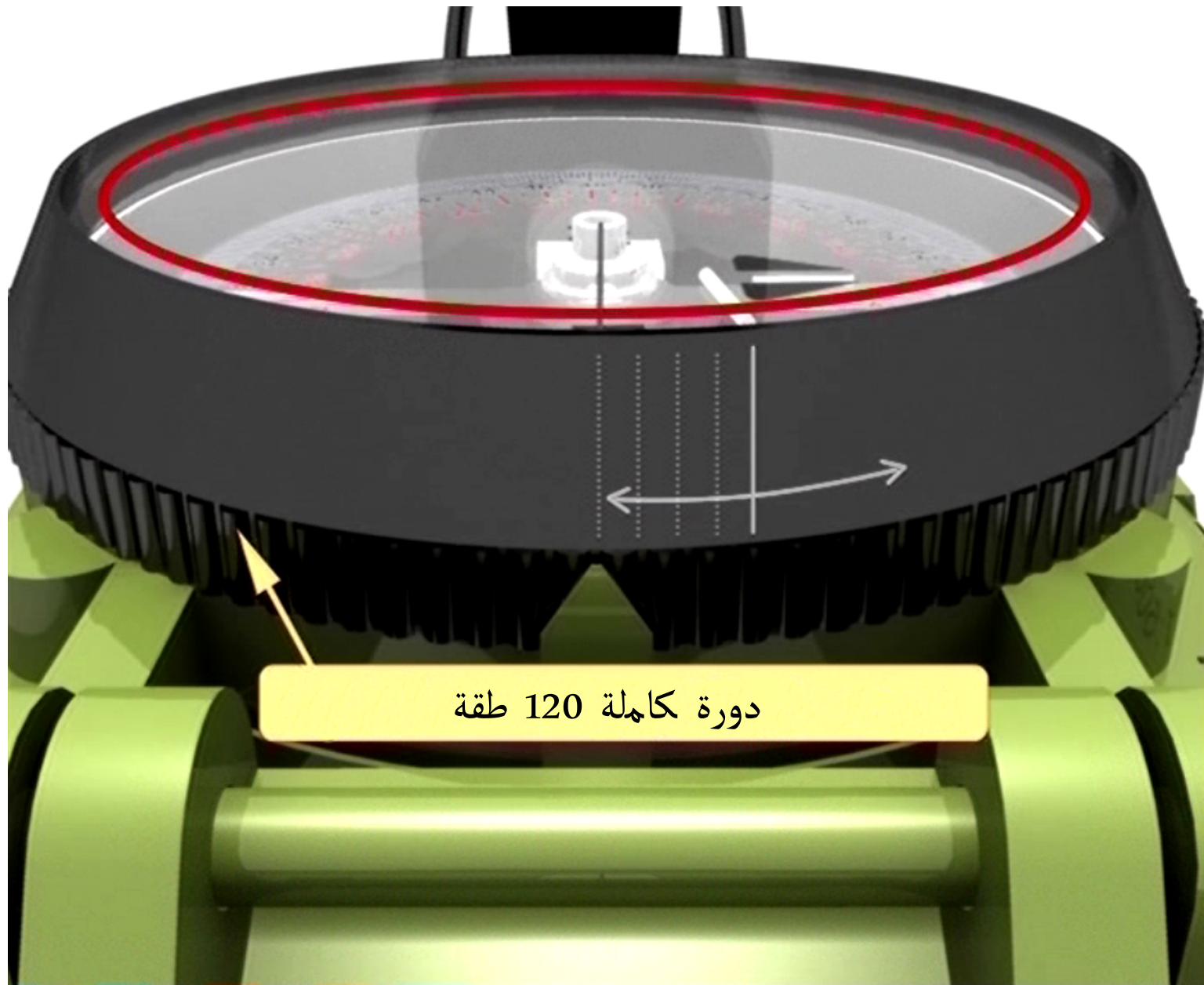
- و هو لتصفير المبوصلة ليلا .







المطقة هي المسافة بين نتؤين

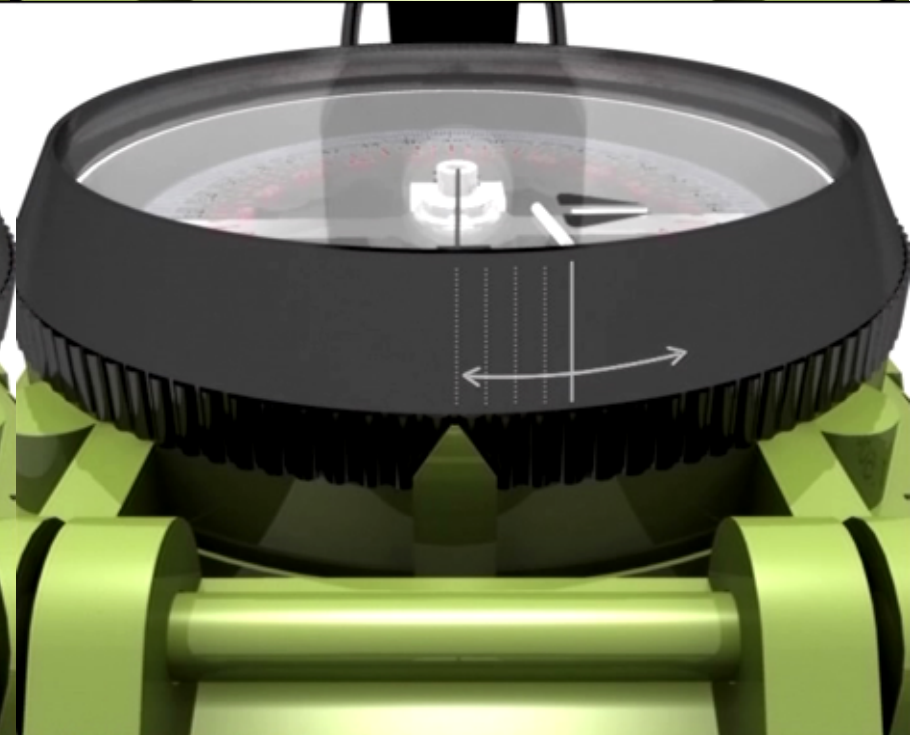
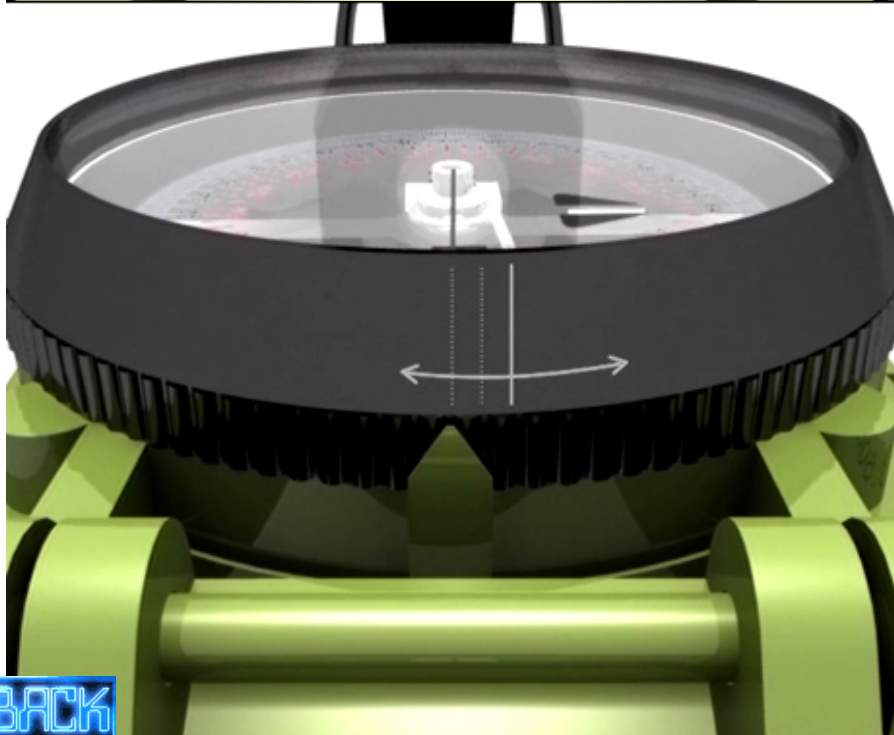
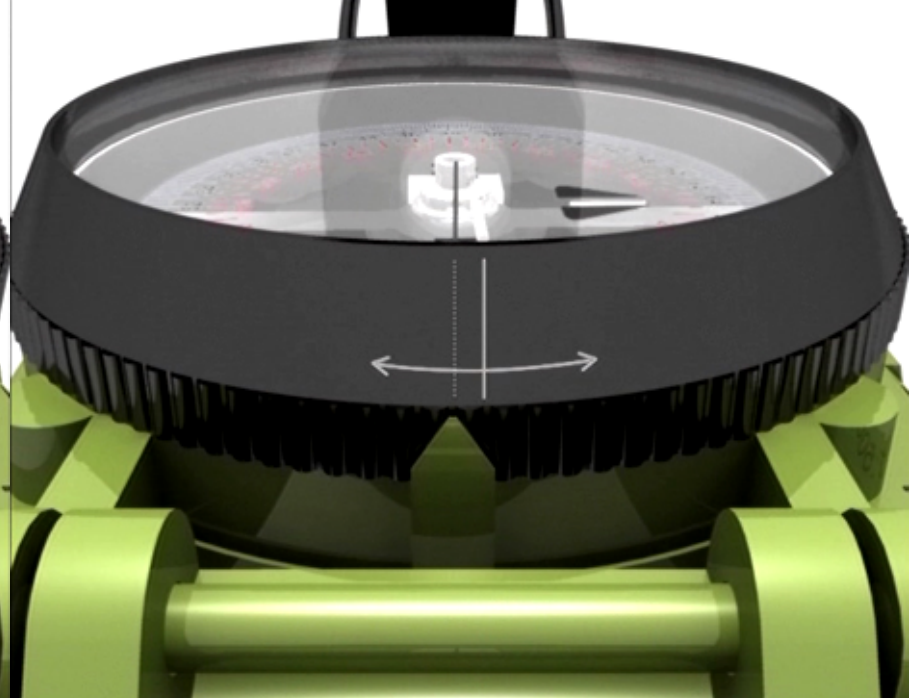








المخط المفسفوري



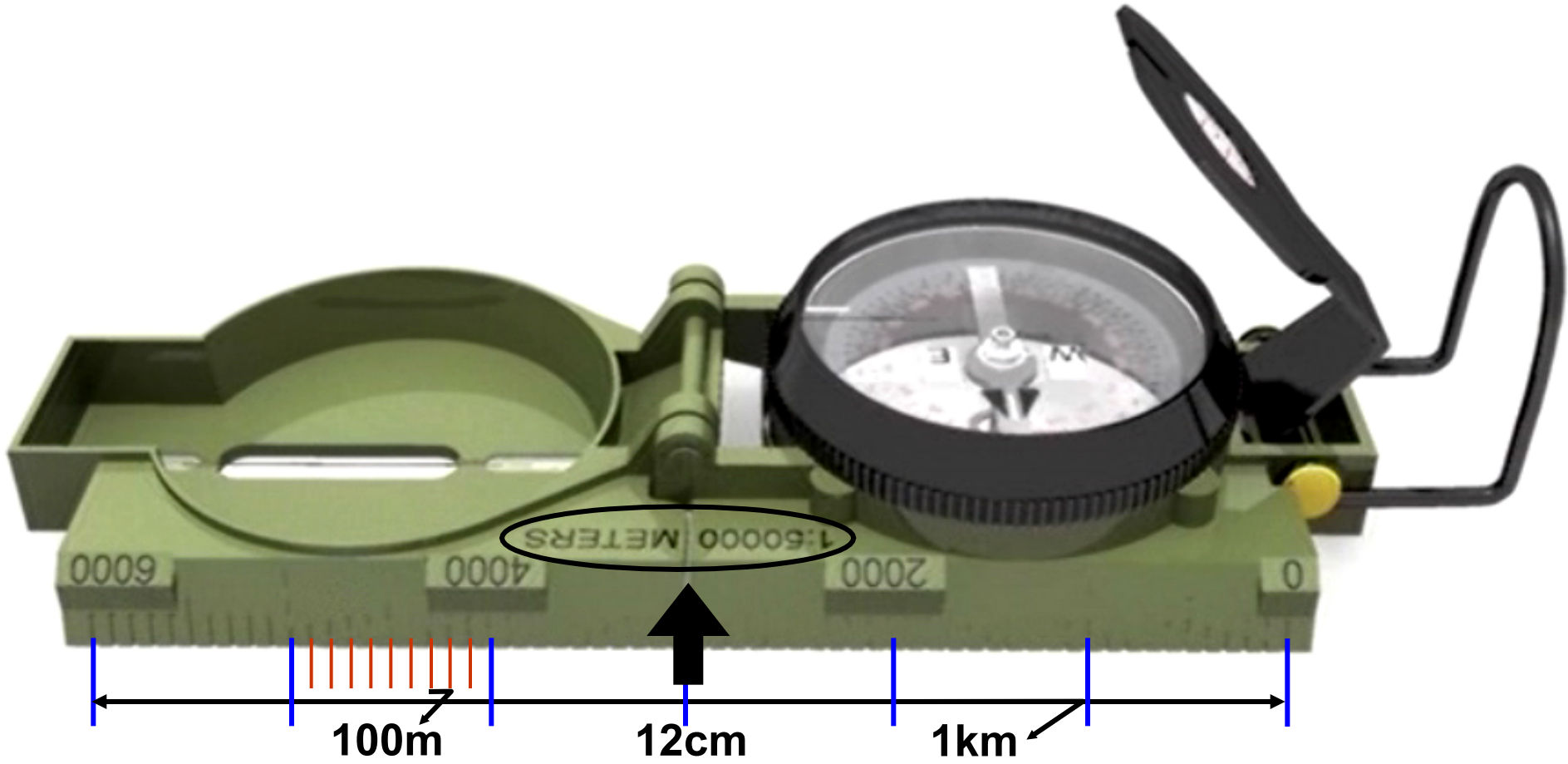
- خط أسود ثابت على المصفحة المزجاجية .
- و هو على إمتداد المشعيرة و المنقطتين المفسفورتين .
- و هو مؤشر لقراءة الأرقام .



## المسطرة :

- هي بمقياس  $1/50000$ .
- وتستخدم لقياس المسافات على المخرائط حتى  $12\text{cm}$ .
- وقد قسمة إلى أجزاء كبيرة كل جزء يساوي  $1\text{ km}$ .
- والى تقسيمات صغيرة كل جزء يساوي  $100\text{m}$ .







# المعوامل المؤثرة:

المبوصلة آلة حساسة ويجب المتأكد منها قبل أي إستعمال:

- المقرص المرج .
- المسلك الأسود .
- الأجزاء المزجاجة .
- أن عمل المبوصلة يمكن أن يتأثر بالأجسام المعدنية و المصادر الكهربائية .
- **ومن أجل ضمان العمل الصحيح يجب إتباع المقترحات التالية:**
- الإبتعاد عن خطوط الكهرباء المتوتر المعالي **55** متر. ( 200 )
- مدفع ، دبابة ، صهريج ، شاحنة ، خزان **10** أمتار. ( 20 )
- أسلاك الهاتف ، الأسلاك المشائكة **10** أمتار.
- مدفع هاون من **2** إلى **5** أمتار .
- سكة الحديد **40** متر .
- رشاش متوسط **مترين** .
- بندقية ، خوذة **نصف متر** .