



Class: 2nd Stage
Subject: computer applications
Asst.Lecturer: Asmaa khudhair yakoop
E-mail: asmaa.khudhair@mustaqbal-college.edu.iq



Department of Air conditioning and refrigeration engineering

Computer applications

Class: second Year

2020-2021

LECTURER: Asmaa khudhair yakoop

الطبقات وخصائص العناصر

4.1 مقدمة عن الطبقات ومربع الحوار الخاص بها:

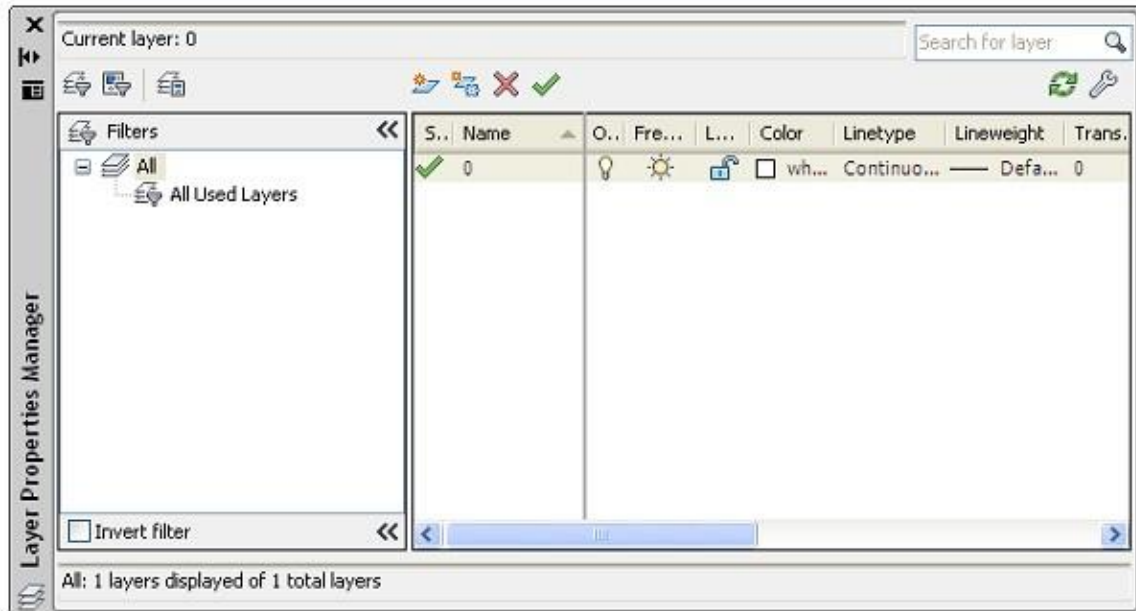
من أهم التطبيقات في الرسم تطبيق الطبقات، الذي يسهل كثيراً في عملية الرسم ويضفي عليه مرونة كبيرة، للدخول الى لوح خصائص الطبقات Layers Properties Manager:



1. نختار خصائص الطبقات بالنقر على الأيقونة الموضحة
أو:

2. نكتب Layer أو الإختصار La في شريط الأوامر

سيظهر لوح خصائص الطبقات الموضح



من خلال هذا اللوح يمكننا انشاء طبقات جديدة، تعديل أسماء الطبقات، وتعديل خصائصها إلى جانب الكثير من المزايا التي يمكن الحصول عليها في هذا اللوح.

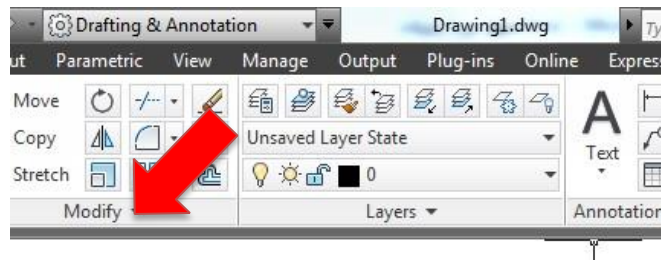
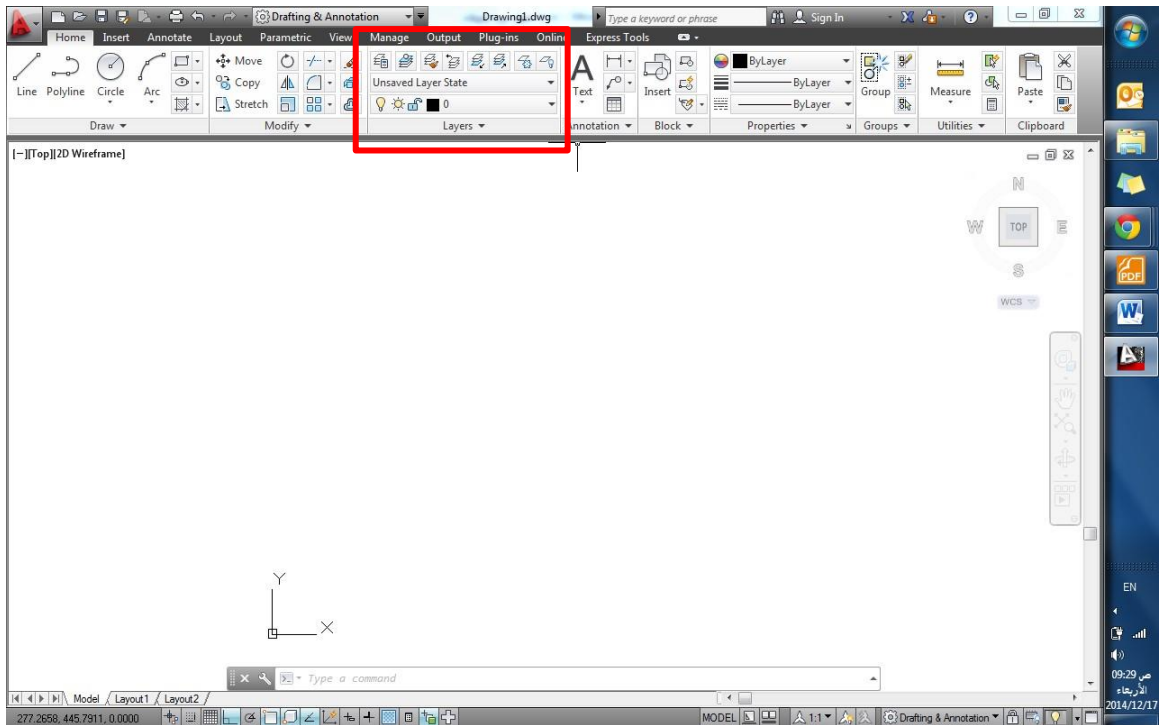
4.2 الطبقة الحالية الفعالة Current Layer :

• في القطاع الخاص بالطبقات المبين في تبويب الرئيسية (Home) يمكننا تحديد الطبقة الحالية والتي تكون هي الطبقة التي تضم العناصر المرسومة لاحقاً بالنقر على قائمة الطبقات وتحديد الطبقة المطلوبة.

• والتي يمكن تحديدها من ايضاً خلال انتقاء عنصر ومن ثم النقر على على أيقونة



في لوح خصائص الطبقات لتصبح طبقة هذا العنصر هي الطبقة الحالية.

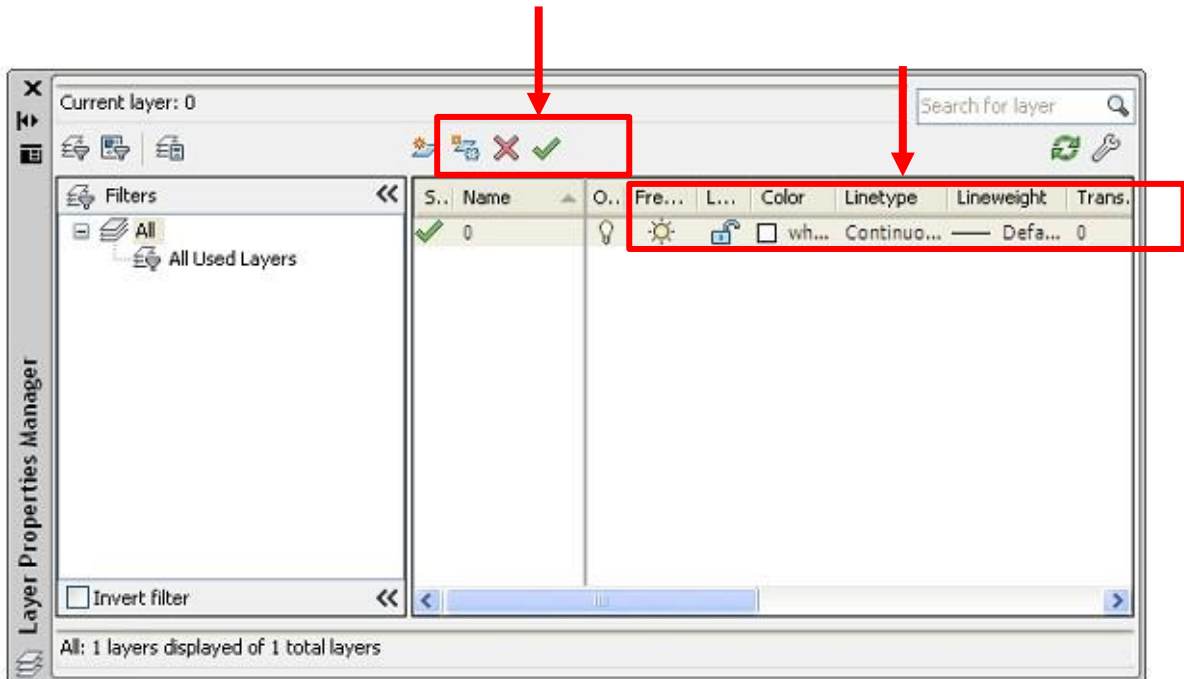


قائمة الطبقة الحالية

• أيضاً من خلال لوح خصائص الطبقة Layer Properties Manager، يمكننا القيام بالتالي:

1. إنشاء أو مسح طبقة.
2. تسمية الطبقة وتغيير الاسم.
3. إخفاء الطبقة العناصر التابعة لها أو إظهارها
4. تجميد الطبقة وتنشيطها
5. قفل الطبقة
6. تحديد اللون الافتراضي للطبقة
7. تحديد النمط الافتراضي لخطوط الطبقة
8. تحديد السمك الافتراضي لخطوط الطبقة
9. تحديد الطبقة التي لا نرغب في طباعتها


كما يمكن القيام بالعديد من العمليات على الطبقات من خلال هذا اللوح

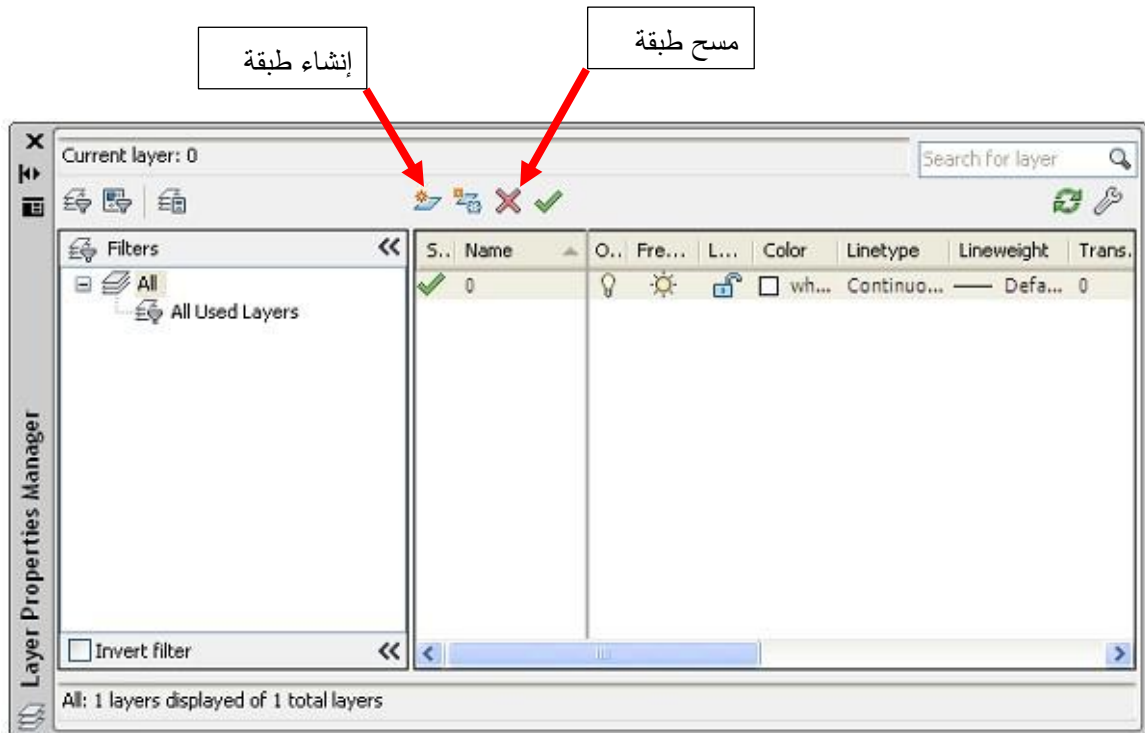


لوح خصائص الطبقة

Layer Properties Manager

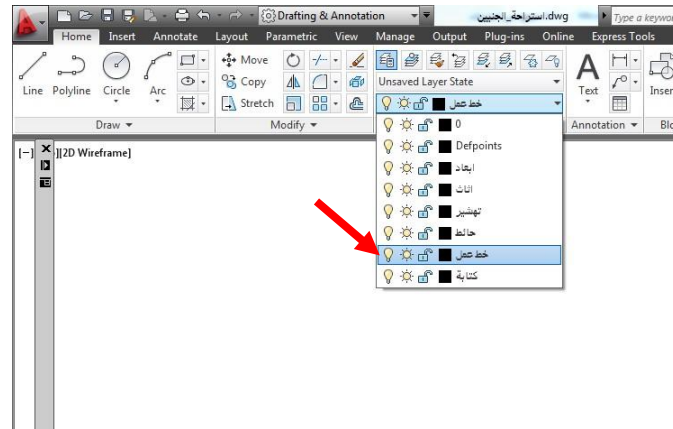
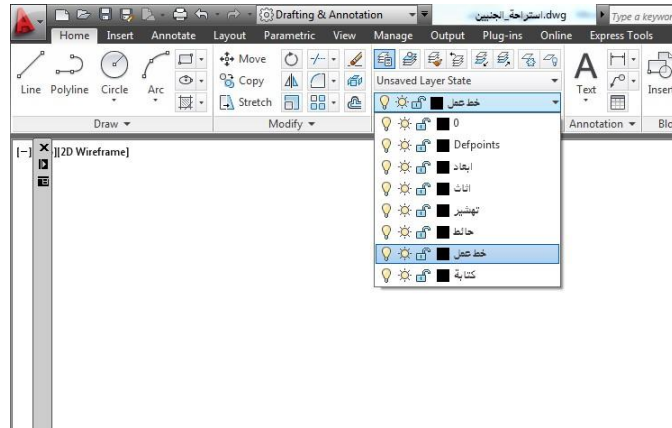
4.3 إنشاء طبقة جديدة أو مسح طبقة:

بالنقر على أيقونة لوح خصائص الطبقات  يظهر لنا لوح الخصائص الذي من خلاله نستطيع انشاء العدد الذي نرغبه من الطبقات، وذلك بالنقر على الرمز المخصص لذلك كما هو مبين في الشكل، وكذلك الأمر بالنسبة الى مسح طبقة:

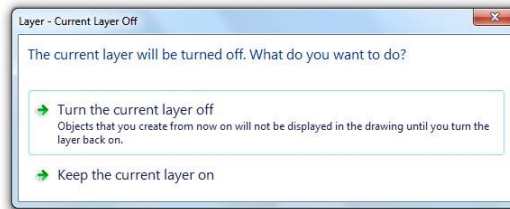


4.4 إخفاء وإظهار طبقة:

- لإخفاء طبقة نقوم بالنقر على قائمة الطبقات، نحدد الطبقة المراد اخفائها، ثم ننقر على أيقونة المصباح في شريط الطبقة المحددة، ليأخذ الشكل المطفأ:

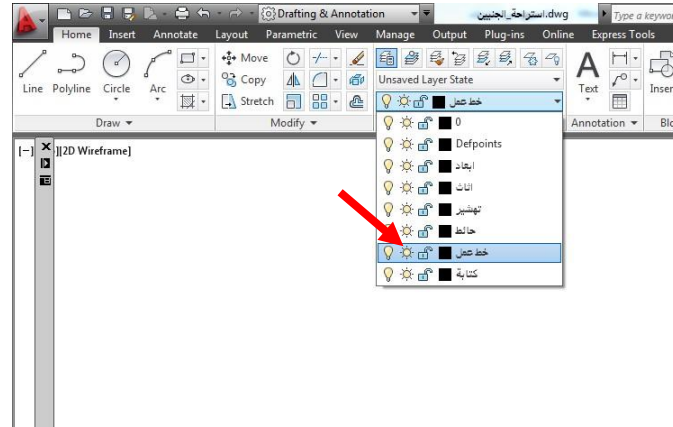
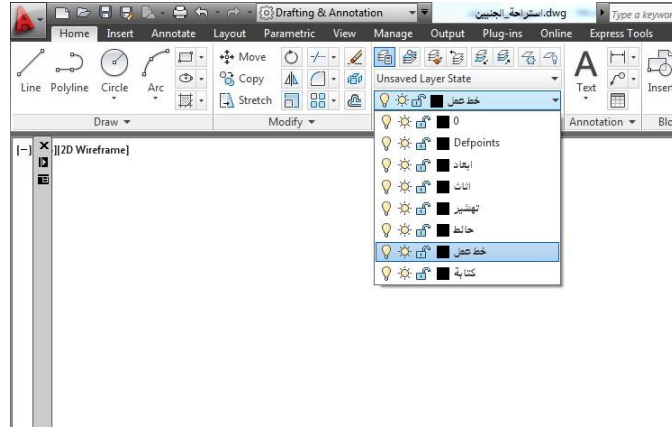


- عند النقر على رمز المصباح ستظهر رسالة طلب تأكيد الرغبة في إخفاء الطبقة،
نختار الموافقة:



4.5 تجميد طبقة وتنفيذها:

- لتجميد طبقة نقوم بالنقر على قائمة الطبقات، نحدد الطبقة المراد تجميدها، ثم ننقر على أيقونة التجميد freeze في شريط الطبقة المحددة، لتصبح الطبقة مجمدة أي لا يمكن التأثير على أي عنصر يندرج تحتها:



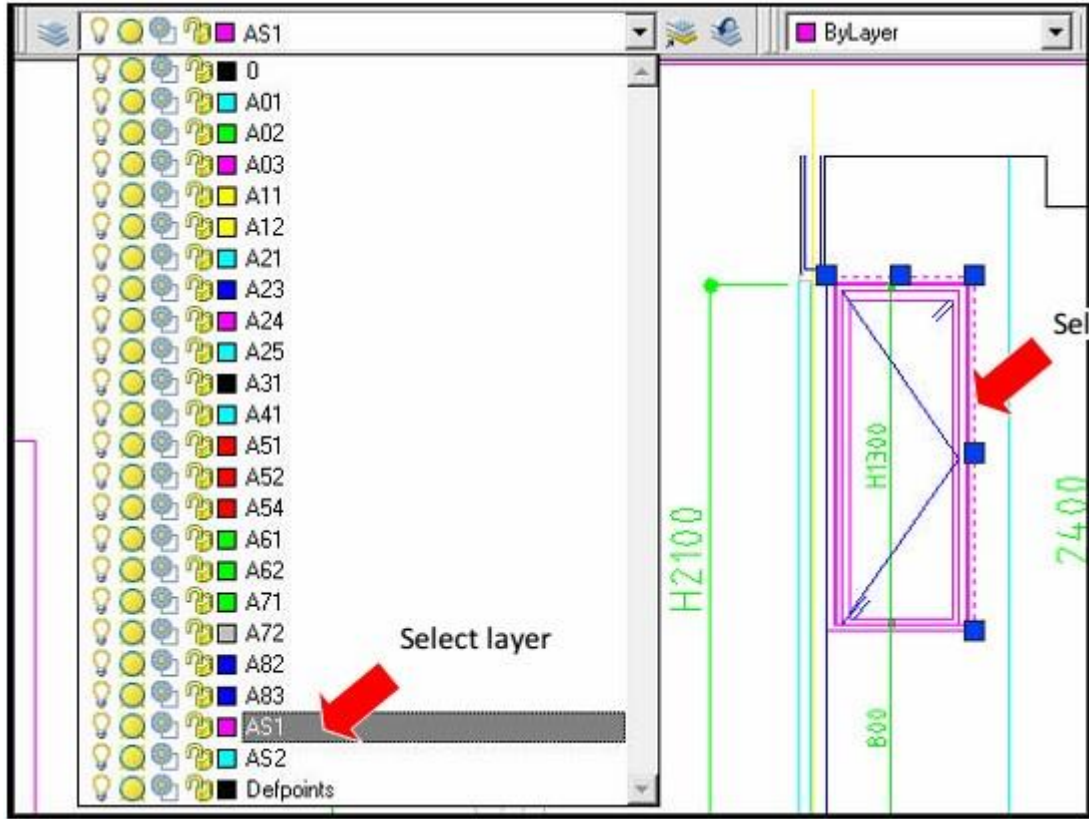
تلميح:

- لقفّل طبقة أو تعطيل طباعتها نقوم بنفس الإجراءات السابقة بالنقر على رمز القفل أو رمز الطباعة.
- لإظهار طبقة تم إخفائها أو تنشيط طبقة مجمدة، نقوم بنفس الخطوات وننقر على الرمز لتعود الى الظهور والفعالية.

4.6 نقل تبعية عنصر الى طبقة جديدة:

- لتغيير تبعية عنصر من طبقة الى طبقة أخرى ننتقي العنصر، ومن ثم نقوم بتغيير طبقته الى الطبقة المرغوبة من خلال قائمة الطبقات في تبويب الرئيسية

العنصر



نختار

نحدد الطبقة

تغيير طبقة عنصر

4.7 خصائص الطبقات:

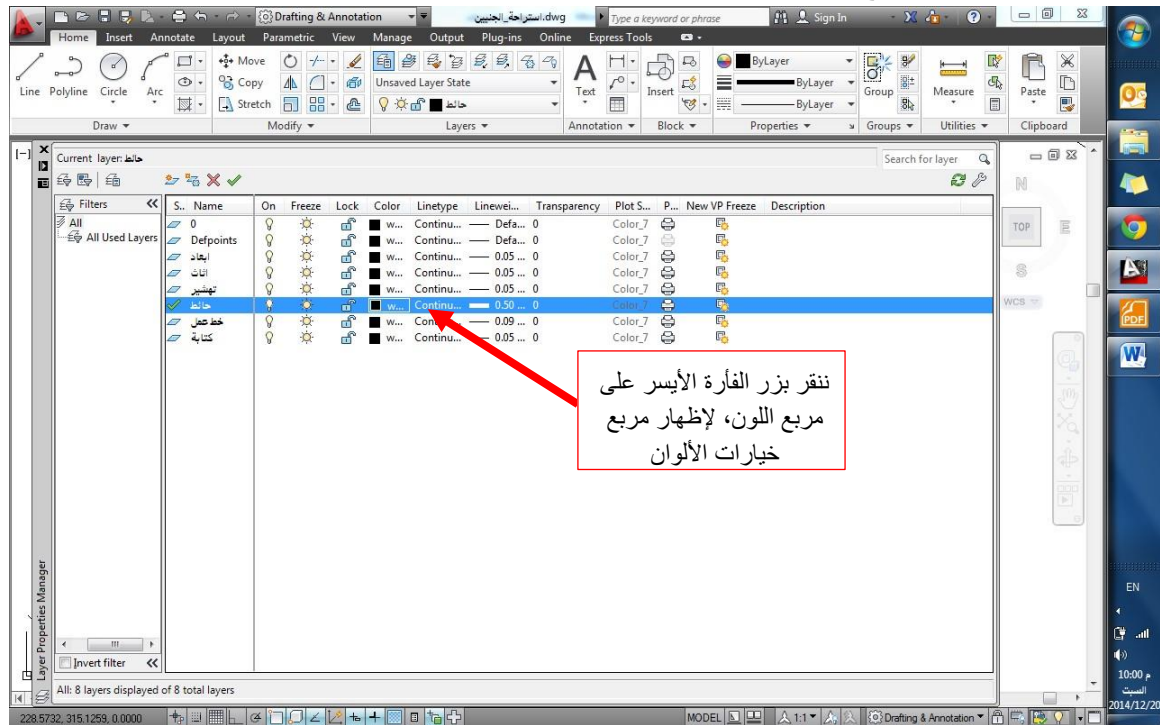
يمكننا أن نحدد الخصائص لكل طبقة ابتداءً من إسم الطبقة، ثم لون الخطوط للرسم على هذه الطبقة، وأيضاً سماكة الخطوط الأوزان و نمط هذه الخطوط.

عند فتح لوح مدير خصائص الطبقات Layer Properties Manager، وإنشاء طبقة جديدة ستظهر الطبقة بخصائص إفتراضية، على النحو التالي:

- اسم الطبقة Layer1 وسيكون هذا الإسم في وضعية الإنتقاء، بحيث يمكن تغييره الى الإسم الذي نرغبه.
- لون الطبقة الإفتراضي سيكون اللون الأبيض White
- نوع الخط Line Type هو الخط المستمر Continuous
- سمك الخط Line Weight سيكون بالسلك الإفتراضي والذي يكون عادة 2.0

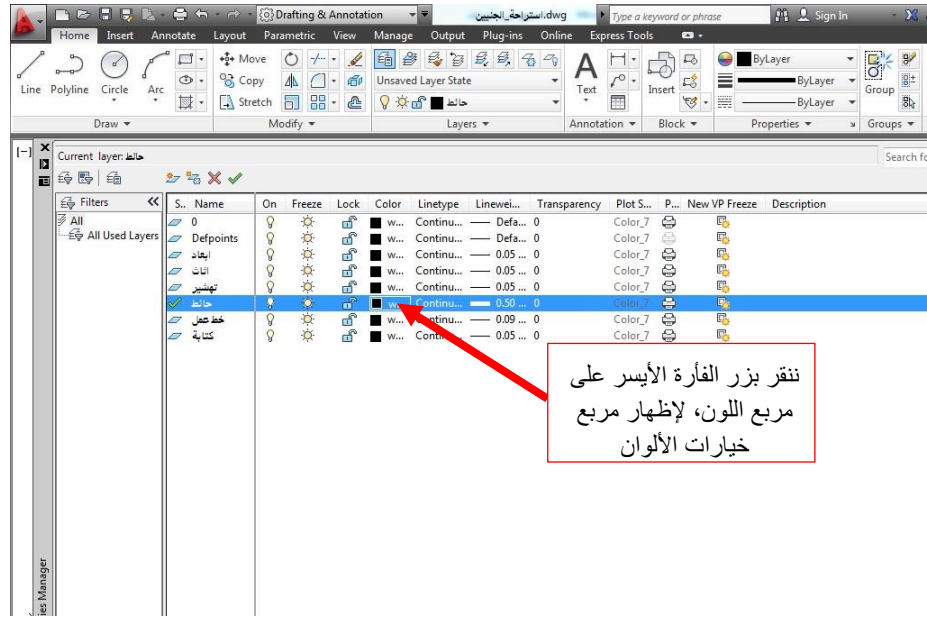
• وستكون الطبقة ظاهرة وفعالة وقابلة للطباعة افتراضياً،
 وبالإمكان تعطيل وإعادة تنشيط هذه الخصائص المؤقتة.

❖ لتغيير أي من الخصائص السابقة في طبقة ما، نقوم بالنقر بزر الفأرة الأيسر على هذه الخاصية ليظهر مربع يحتوي خيارات هذه الخاصية، فبالنقر على مربع اللون سيظهر لنا مربع خيارات الألوان ومن خلاله نختار اللون المرغوب، ثم ننقر موافق .

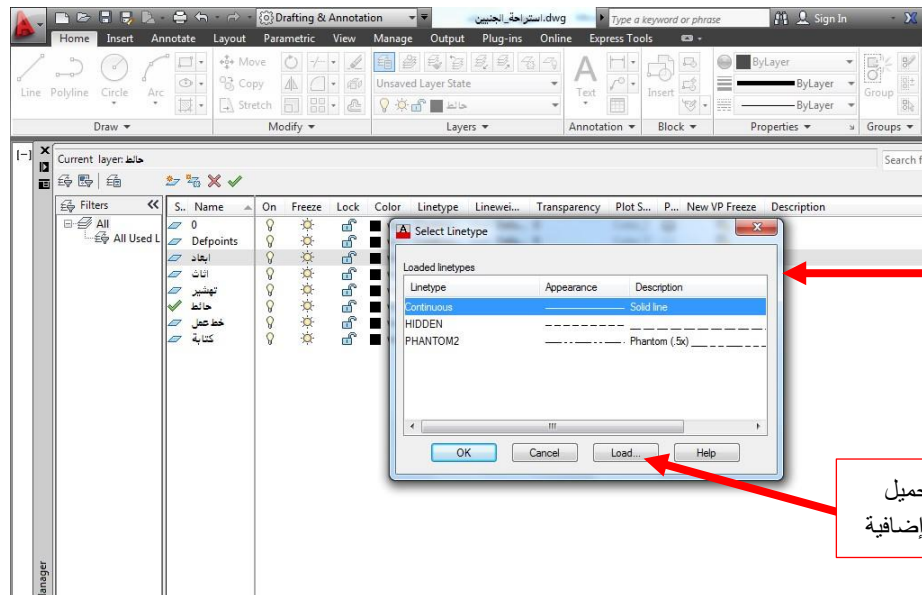


مربع خيارات الألوان

❖ بنفس الطريقة نقوم بتغيير نوع الخط، بالنقر على خانته بزر الفأرة الأيسر في سطر الطبقة، ليظهر مربع خيارات نوع الخط Line Type، لنحصل على مربع خيارات سمك الخط، الذي منه نختار السمك .



ننقر بزر الفأرة الأيسر على مربع اللون، لإظهار مربع خيارات الألوان



مربع اختيار نوع الخط

زر تحميل خطوط إضافية

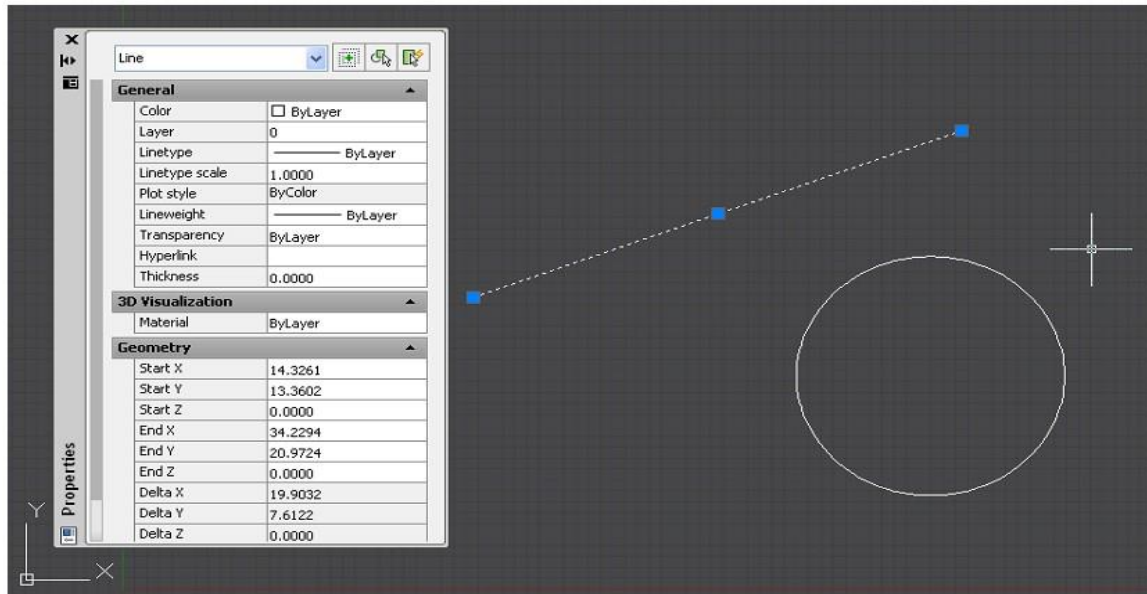
وبنفس الكيفية نقوم بتغيير سماكة الخطوط في الطبقة، فننقر على رمز الخط في سطر الطبقة المطلوب تغيير خاصية سمك الخط لها، وهنا سيظهر مربع خيارات سمك الخط، نختار السمك المرغوب وننقر موافق.

8.4 خصائص العنصر Object Properties :

لا يعني وجود العنصر خط، قوس، دائرة ... الخ ضمن طبقة معينة أنه سيكون مقيداً بكامل خصائصها، بالإمكان تغيير بعض الخصائص لهذا العنصر إذا تطلب الأمر ذلك.

اللون، سمك الخط، ونوع الخط كل هذه الخصائص يمكن أن يستقل بها العنصر، وذلك من خلال تغيير خصائصه الخاصة، وللقيام بذلك:

- نقوم بكتابة Modify في شريط الأوامر، أو نكتب الاختصار Mo أو:
- نقوم بنقر زر الرقم 1 مع الضغط المستمر على زر Ctrl في لوحة المفاتيح، سيظهر لوح خصائص العنصر والذي يعرف بلوح الخصائص Properties، ثم:
- نقوم بانتقاء العنصر المراد تغيير خصائصه
- نبدأ بتغيير الخصائص في هذا اللوح.
- ستظهر في هذا اللوح مجموعة كبيرة من الخصائص التي يمكن الإستفادة منها لاحقاً.



تلميح:

يمكننا إختيار مجموعة من العناصر دفعة واحدة وتغيير الخصائص التي من الممكن أن تتحد فيها لتصبح لها نفس الخصائص، كاللون أو سمك الخط أو غيرها.
من خلال لوح خصائص العنصر يمكننا تغيير طبقة العنصر أيضاً.