

# Taller mecànic

Més informació:  
[utgct.upc.edu/ca/ASTLab](http://utgct.upc.edu/ca/ASTLab)

## Descripció

Aquest laboratori disposa de maquinària i d'eines de mecanitzat d'alta precisió. Permet el treball de múltiples materials metàl·lics i no metàl·lics, així com la construcció de geometries ultra fines amb toleràncies de fins a 1 micròmetre.



Laboratori Taller Mecànic

# Taller mecànic

Més informació:  
[utgct.upc.edu/ca/ASTLab](http://utgct.upc.edu/ca/ASTLab)

## Equipament

- Torn convencional (Bernardo) 2017: Màquina eina per mecanitzar peces de revolució manualment.
- Torn CNC (1992): Màquina eina per mecanitzar peces de revolució automàticament oftwares informàtics.
- Torn CNC CAM (2017): Màquina eina per mecanitzar peces de revolució automàticament oftwares informàtics.
- Fresadores convencionals (1972): Màquina eina per mecanitzar peces prismàtiques manualment.
- Fresadora CNC (1992): Màquina eina per mecanitzar peces de prismàtiques automàticament mitjançant softwares informàtics.
- Trepant de columna: Màquina eina per mecanitzar forats en peces de diferents materials manualment.
- Rectificadora (1979): Màquina eina per mecanitzar peces prismàtiques deixant un molts bon acabat.

## Equipament

- Premsa mecànica (1979): Màquina eina que permet realitzar esforços axials en motlles i matrius.
- Esmeriladora (1999): Màquina eina que permet polir peces i afilar brocas.
- Serra mecànica de cinta (1996): Màquina eina que permet tallar peces de diferents materials.
- Serra mecànica de cinta (2022): Màquina eina que permet tallar peces de diferents materials.
- Serra mecànica alternativa (1996): Màquina eina que permet tallar peces de diferents materials.
- Mufla (2000): Equip que permet elevar la temperatura dels materials fins a 1200 °C
- Equip d'assaig Sharpy (1982): Equip que permet conèixer la resiliència a l'impacte del materials metàl·lics.

## Equipament

- Equip de soldadura per elèctrode (2000): La màquina de soldar és una màquina que s'utilitza per a la fixació de materials. La unió d'aquests s'aconsegueix gràcies a la fosa dels dos materials o amb un material d'aportació que, mentre es fon, es col·loca entre les peces que es volen soldar i quan es refreda es converteix en una unió fixa i resistent.
- Equip de soldadura MIG (1986): La màquina de soldadura MIG/MAG es coneix també com a GMAW o soldadura de fil. És una soldadura per fusió per arc que utilitza un filferro elèctrode massís, en el qual l'arc i el bany de soldadura es protegeixen de l'atmosfera per mitjà de gas subministrat per una font externa.
- Equip de soldadura TIG (2022): Els equips de soldadura TIG es caracteritzen per utilitzar un elèctrode permanent de tungstè en el procés de soldadura. Amb aquest mètode de soldadura obtenim cordons de gran resistència, molt més dúctils i menys sensibles a la possible corrosió.

# Taller mecànic

Més informació:  
[utgct.upc.edu/ca/ASTLab](http://utgct.upc.edu/ca/ASTLab)

## Equipament

- Grua (2010): Màquina que serveix per elevar càrregues.
- Serra de disc (2022): Màquina eina que permet tallar peces de diferents materials.
- Cisalla (2000): Màquina eina que permet tallar peces de diferents materials.
- Roscamat neumàtica (2005): Màquina eina que permet fer rosques peces de diferents materials.
- Doblegadora (2021): Màquina eina que permet doblegar peces de diferents materials.
- Trepant manual (2021): Màquina eina per mecanitzar forats en peces de diferents materials manualment.
- Polidora talladora manual (2021): Màquina eina que permet polir peces de diferents materials.

# Taller mecànic

Més informació:  
[utgct.upc.edu/ca/ASTLab](http://utgct.upc.edu/ca/ASTLab)



## Dades d'Interès

**Ubicació:** Edifici TR45, Planta 0, Porta 004

**Ús del laboratori:** Docència, Recerca i Assaigs (TFE)

**Superfície:** 247,21 m<sup>2</sup>

**Dept.** Enginyeria Mecànica