

#### Tema 40

Técnicas de mecanizado, conformación y unión de piezas metálicas.

3 de febrero de 2022

# Técnicas de mecanizado de piezas metálicas. Herramientas y útiles característicos

#### Técnicas de mecanizado

Técnicas de conformación

deformación

Técnicas de

El mecanizado de materiales se hace con ayuda de uns máquinas llamadas máquinas-herramienta. A la operación de rebajado de material de una pieza con una herramienta cortante se le llama mecanizado.



# Técnicas de conformación de piezas metálicas

#### Técnicas de mecanizado

Técnicas de conformación

Conformación por deformación

deformación
Técnicas de

Uniones fijas

- Aserrado
- Corte oxiacetilénico
- Corte con láser
- Corte con plasma
- Torneado
- Taladrado
- Limado
- Cepillado
- Fresado
- Rectificado
- Brochado
- Mandrinado



## Conformación por moldeo

Técnicas de mecanizado Técnicas de

conformación Conformación por moldeo

Conformación por deformación

Técnicas de unión

- Moldeo en arena
- Moldeo en coquilla



## Conformación por deformación

Técnicas de mecanizado

Técnicas de conformación

Conformación por moldeo Conformación por

deformación Técnicas de

unión

- Forja
- Estampación
- Laminación
- Extrusión
- Estirado
- Trefilado



## Técnicas de unión: uniones fijas

Técnicas de mecanizado

Técnicas de conformación

deformación

Técnicas de unión

Uniones fijas

Uniones desmontables

#### Soldadura

- Soldadura blanda
- Soldadura fuerte
- Soldadurapor arco eléctrico
- Soldadura por resistencia
- Soldadura oxiacetilénica
- Soldaduras en frío
- Remachado
- Unión por adhesivos
- Unión a presión



### Técnicas de unión: Uniones desmontables

Técnicas de mecanizado

Técnicas de conformación

Conformación por moldeo Conformación por deformación

Técnicas de

Uniones fijas

Uniones desmontables

- Elementos roscados
  - Tornillos y tuercas
  - Pernos
  - Trasfondos
    - Prisioneros
  - Espárragos
- Elementos no roscados
  - Pasadores
  - Chavetas
  - Guías



¡Muchas gracias!

