

TOLERÀNCIES GEOMÈTRIQUES

Acord a ISO 1101:2017 – Online

DATA INICIAL: 16/02/2021

DATA FINAL: 02/03/2021

DURADA: 15 hores

HORARI: 9 a 12h. dimarts i dijous

FORMADOR: Traian Onaciu Muresan

PREU: 295 € (Parcialment bonificable per FUNDAE)

FORMACIÓ ON LINE EN DIRECTE

Tel. 93 875 72 79

A/e: cfp@cfp.cat

www.cfp.cat

OBJECTIUS:

Proporcionar les habilitats bàsiques para llegir, especificar i interpretar les Toleràncies Geomètriques, sobre plans de Productes Industrials.

DIRIGIT A:

Dissenyadores, projectistes, verificadores de la qualitat, operaris y programadores de Màquines de Medir Tridimensionals.

REQUISITS PREVIS:

Coneixements de: Geometria 3D, Lectura e interpretació de plans, Ofimàtica.

MÈTODE D'APRENTATGE:

Aula virtual. Plataforma MEET.

REQUISITS:

PC amb W7 o W10, amb pantalla amb resolució mínima HDMI.

Connexió a internet i velocitat mínima de 30 mbps.

Perifèrics per conferència en línia: auriculars, micròfon, càmera de vídeo (opcional).

Microsoft Office i Zoom.

Mostres i / o plànols de peces d'interès de l'alumne.

PROGRAMA:

1. Grup de normes GOS (Geometrical Product Specifications)

1.1. ISO 2692 Modificadors de material: M, L, R

1.2. ISO 5459 Elements de referència

- 1.3. Graus de llibertat (DOF) sistemes de referència i de coordenades
- 1.4. Exercicis de definició de sistemes de referències
- 2. Generació de la corba helicoidal i el perfil dels elements roscats.**
 - 2.1. Característiques geomètriques incloses en peces industrials.
 - 2.2. característiques que serveixen de referència
 - 2.3. Zona de tolerància.
 - 2.4. Dimensió bàsica TED (Theoretically Exact Dimension)
 - 2.5. Simbologia gràfica bàsica i addicional.
- 3. Mesura de la longitud de rosca.**
 - 3.1. Linealitat (rectitud).
 - 3.2. planicitat
 - 3.3. Circularitat (rodonesa).
 - 3.4. Cilindricitat.
- 4. Toleràncies per a les formes geomètriques complexes.**
 - 4.1. Formes desvinculades o vinculants a un sistema de referència.
 - 4.2. Toleràncies per a la forma prevista del perfil lineal.
 - 4.3. Tolerància per la forma prevista de la superfície.
- 5. Toleràncies d'orientació.**
 - 5.1. Paral·lelisme.
 - 5.2. Perpendicularitat.
 - 5.3. Angularitat
- 6. Toleràncies d'ubicació.**
 - 6.1. Concentricitat (2D)
 - 6.2. Coaxialitat (3D)
 - 6.3. Posició amb bonificació a la producció aportada per l'ús de modificadors de material.
- 7. Toleràncies d'oscil·lació (aplicable a peces en moviments de rotació)**
 - 7.1. curvatura radial
 - 7.2. curvatura axial
 - 7.3. Salt total (exigència extremis)
- 8. Exercicis d'autoavaluació**
 - 8.1. Lectura d'especificacions sobre plans complexos.
 - 8.2. Interpretació dels modificadors i taula de bonificacions.
 - 8.3. GD & T llenguatge universal per a la comunicació tecnològica.