

Fabricación aditiva
Principios generales
Requisitos para la compra de piezas AM
(ISO/ASTM 52901:2017)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 116 *Sistemas industriales automatizados*, cuya secretaría desempeña AER.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO/ASTM 52901

UNE-EN ISO/ASTM 52901

Fabricación aditiva
Principios generales
Requisitos para la compra de piezas AM
(ISO/ASTM 52901:2017)

*Additive manufacturing. General principles. Requirements for purchased AM parts
(ISO/ASTM 52901:2017).*

Fabrication additive. Principes généraux. Exigences pour l'achat de pièces (ISO/ASTM 52901:2017).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO/ASTM 52901:2018, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO/ASTM 52901:2017.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO/ASTM 52901

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org
Depósito legal: M 17323:2019

© UNE 2019

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	5
Declaración.....	5
Prólogo	6
0 Introducción.....	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones.....	8
4 Requisitos.....	9
4.1 Generalidades.....	9
4.2 Información de pedido de piezas.....	9
4.3 Definición de la pieza a fabricar.....	10
4.3.1 Generalidades.....	10
4.3.2 Geometría de la pieza.....	10
4.3.3 Tolerancias	11
4.3.4 Textura superficial.....	11
4.3.5 Proceso de fabricación de piezas.....	11
4.3.6 Materia prima para la fabricación de la pieza	11
4.3.7 Métodos de reparación.....	12
4.3.8 Imperfección(es) aceptable(s) o no conformidad	12
4.3.9 Información de control de proceso.....	12
4.3.10 Proveedores de servicios externos autorizados	12
4.4 Características de la pieza, funcionalidad y rendimiento.....	12
4.4.1 Generalidades.....	12
4.4.2 Características de la pieza.....	13
4.4.3 Funcionalidad	13
4.4.4 Inspección	13
4.4.5 Post-proceso.....	13
4.4.6 Otros requisitos	13
4.5 Aceptación.....	14
4.5.1 Generalidades.....	14
4.5.2 Aceptación de las piezas tipo	14
4.5.3 Aceptación de la primera pieza de producción	15
4.5.4 Aceptación de la pieza final o de referencia	15
4.5.5 Documentación de aceptación.....	15
Anexo A (Informativo) Contenido tipo de un pedido	17
Bibliografía	19

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento define y especifica los requisitos para las piezas que se compran fabricadas mediante fabricación aditiva.

Proporciona una guía de los elementos que se intercambian entre el cliente y el proveedor de la pieza en el momento del pedido, incluida la información del pedido del cliente, los datos de definición de la pieza, los requisitos de la materia prima, las características y propiedades de la pieza final y los métodos de inspección de los requisitos y la aceptación de la pieza.

Es apto para su uso como base para la obtención de piezas fabricadas mediante fabricación aditiva que cumplan con los requisitos mínimos de aceptación. Mediante la adición de uno o más requisitos suplementarios en el momento del pedido se pueden establecer requisitos de piezas más estrictos.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

ISO 17296-3, *Fabricación aditiva. Principios generales. Parte 3: Características principales y métodos de ensayo correspondientes.*

ISO/ASTM 52900, *Fabricación aditiva. Principios generales. Terminología.*

ISO/ASTM 52921, *Terminología normalizada para la fabricación aditiva. Sistemas de coordenadas y métodos de ensayo.*

ASTM F 3122, *Standard Guide for Evaluating Mechanical Properties of Metal Materials Made via Additive Manufacturing Processes.*