

DIN EN ISO/ASTM 52901

ICS 25.030

**Additive Fertigung –
Grundlagen –
Anforderungen an erworbene additiv gefertigte Bauteile
(ISO/ASTM 52901:2017);
Deutsche Fassung EN ISO/ASTM 52901:2018**

Additive manufacturing –
General principles –
Requirements for purchased AM parts (ISO/ASTM 52901:2017);
German version EN ISO/ASTM 52901:2018

Fabrication additive –
Principes généraux –
Exigences pour l'achat de pièces (ISO/ASTM 52901:2017);
Version allemande EN ISO/ASTM 52901:2018

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkstofftechnologie (NWT)
DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO/ASTM 52901:2017 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 261 „Additive manufacturing“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) in Zusammenarbeit mit dem ASTM F42 „Additive Manufacturing Technologies“ erarbeitet und als EN ISO/ASTM 52901:2018 durch das Technische Komitee CEN/TC 438 „Additive Fertigungsverfahren“ übernommen, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 145-04-01 AA „Additive Fertigung — Querschnittsthemen“ im DIN-Normenausschuss Werkstofftechnologie (NWT).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1101	siehe	DIN EN ISO 1101
ISO 1302	siehe	DIN EN ISO 1302
ISO 2768-1	siehe	DIN ISO 2768-1
ISO 2768-2	siehe	DIN ISO 2768-2
ISO 17296-3	siehe	DIN EN ISO 17296-3
ISO 25178-1	siehe	DIN EN ISO 25178-1
ISO/ASTM 52900	siehe	DIN EN ISO/ASTM 52900
ISO/ASTM 52915	siehe	DIN EN ISO/ASTM 52915
ISO/ASTM 52921	siehe	DIN EN ISO/ASTM 52921

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1101, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Tolerierung von Form, Richtung, Ort und Lauf*

DIN EN ISO 1302, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der technischen Produktdokumentation*

DIN EN ISO 17296-3, *Additive Fertigung — Grundlagen — Teil 3: Haupteigenschaften und entsprechende Prüfverfahren*

DIN EN ISO 25178-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft — Teil 1: Angabe von Oberflächenbeschaffenheit*

DIN EN ISO/ASTM 52900, *Additive Fertigung — Grundlagen — Terminologie*

DIN EN ISO/ASTM 52915, *Spezifikation für ein Dateiformat für Additive Fertigung (AMF) Version 1.2*

DIN EN ISO/ASTM 52921, *Normbegrifflichkeiten für die Additive Fertigung — Koordinatensysteme und Prüfmethodologien*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 2768-2, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Additive Fertigung —
Grundlagen —
Anforderungen an erworbene additiv gefertigte Bauteile
(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)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 18. Juni 2018 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Bestellinformationen des Bauteils	7
4.3 Definition des zu fertigenden Bauteils	8
4.3.1 Allgemeines	8
4.3.2 Bauteilgeometrie	9
4.3.3 Toleranzen	9
4.3.4 Oberflächenstruktur	9
4.3.5 Fertigungsprozess des Bauteils	10
4.3.6 Ausgangswerkstoff für das zu fertigende Bauteil	10
4.3.7 Reparaturverfahren	10
4.3.8 Annehmbare Unvollkommenheit(en) oder Nichtkonformität	10
4.3.9 Prozesskontrollinformationen	10
4.3.10 Autorisierte externe Dienstleister	11
4.4 Eigenschaften, Funktionalität und Leistung des Bauteils	11
4.4.1 Allgemeines	11
4.4.2 Eigenschaften des Bauteils	11
4.4.3 Funktionalität	11
4.4.4 Inspektion	11
4.4.5 Nachbearbeitung	12
4.4.6 Weitere Anforderungen	12
4.5 Abnahme	12
4.5.1 Allgemeines	12
4.5.2 Abnahme von Qualifikationsbauteilen	13
4.5.3 Abnahme des ersten Produktionsbauteils	13
4.5.4 Abnahme der End- bzw. der Referenzbauteile	13
4.5.5 Dokumentation und Abnahme	14
Anhang A (informativ) Üblicher Inhalt einer Bestellung	15
A.1 Bestellinformationen des Bauteils	15
A.2 Definition des zu fertigenden Bauteils	16
A.3 Eigenschaften, Funktionalität und Leistung des Bauteils	16
A.4 Abnahme	16
Literaturhinweise	17

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO/ASTM 52901:2017 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 261 „Additive manufacturing“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO/ASTM 52901:2018 durch das Technische Komitee CEN/TC 438 „Additive Fertigungsverfahren“ übernommen, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2019 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/ASTM 52901:2017 wurde von CEN als EN ISO/ASTM 52901:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.