

DIN EN ISO 18391

ICS 17.040.30

Einsprüche bis 2014-09-04

Entwurf**Geometrische Produktspezifikation (GPS) –
Populationsspezifikation;
Deutsche Fassung prEN ISO 18391:2014**

Geometrical product specification (GPS) –
Population specification;
German version prEN ISO 18391:2014

Spécification géométrique des produits (GPS) –
Spécification de population;
Version allemande prEN ISO 18391:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-07-04 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an natg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf wurde vom ISO/TC 213/WG 14 „Vertical GPS principles“ in Zusammenarbeit mit CEN/TC 290 „Geometrische Produktspezifikationen und -prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird. Auf nationaler Ebene ist der Arbeitsausschuss NA 152-03-02 AA „CEN/ISO Geometrische Produktspezifikation und -prüfung“ im Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN zuständig.

Für die im diesem Norm-Entwurf zitierten Internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1101	siehe DIN EN ISO 1101
ISO 3534 (all parts)	siehe DIN ISO 3534 (alle Teile)
ISO 8015	siehe DIN EN ISO 8015
ISO 14253-1	siehe DIN EN ISO 14253-1
ISO 14638	siehe DIN EN ISO 14638

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

DIN EN ISO 8015, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Grundlagen — Konzepte, Prinzipien und Regeln*

DIN EN ISO 14253-1, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Prüfung von Werkstücken und Meßgeräten durch Messen — Teil 1: Entscheidungsregeln für den Nachweis von Konformität oder Nichtkonformität mit Spezifikationen*

DIN EN ISO 14638, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Übersicht*

DIN ISO 3534 (alle Teile), *Statistik — Begriffe und Formelzeichen*

Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Populationsspezifikation (ISO/DIS 18391:2014)

Spécification géométrique des produits (GPS) — Spécification de population (ISO/DIS 18391:2014)

Geometrical product specification (GPS) — Population specification (ISO/DIS 18391:2014)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Inhalt

	Seite
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Regeln zur Festlegung einer Populationsspezifikation	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Regeln	7
4.2.1 Regel 1 Beschreibung einer Populationsspezifikation.....	7
4.2.2 Regel 2	9
4.2.3 Regel 3	10
5 Symbol für eine Populationsspezifikation	11
6 Regeln für die Angabe einer Populationsspezifikation	13
Anhang A (informativ) Zusammenhänge mit dem GPS-Matrix-Modell	15
A.1 Allgemeines	15
A.2 Informationen über die Norm und ihre Anwendung	15
A.3 Position im GPS-Matrix-Modell	15
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 18391:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 213 „Dimensional and geometrical product specifications and verification“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 290 „Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Populationsspezifikation“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 18391:2014 wurde vom CEN als prEN ISO 18391:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Internationale Norm ist eine Geometrische Produktspezifikation (GPS) und ist als eine fundamentale GPS-Norm anzusehen (siehe ISO 14638). Sie beeinflusst alle Kettenglieder der Normenkette.

Der in ISO 14638 gegebene ISO/GPS-Masterplan gibt einen Überblick über das ISO/GPS-System, von dem dieses Dokument ein Bestandteil ist. Die in ISO 8015 gegebenen grundlegenden Regeln von ISO/GPS gelten für dieses Dokument, und falls nichts anderes angegeben ist, gelten die Default-Entscheidungsregeln nach ISO 14253-1 für Spezifikationen, die in Übereinstimmung mit diesem Dokument festgelegt wurden. Für weitere Informationen zu der Beziehung dieser Internationalen Norm zu anderen Normen und zum GPS-Matrix-Modell siehe Anhang A.

Geometrische Merkmale existieren in drei „Welten“:

- die Welt der geometrischen Nenndefinition, wo eine ideale Darstellung des zukünftigen Werkstücks vom Konstrukteur festgelegt wird;
- die Welt der Spezifikation, wo verschiedene Darstellungen des zukünftigen Werkstücks vom Konstrukteur erlassen werden;
- die Welt der Verifizierung, in der sich der Konstrukteur verschiedene Darstellungen des zukünftigen Werkstücks vorstellt.

Es ist wichtig, die Beziehung zwischen diesen drei Welten zu verstehen.

Eine GPS-Spezifikation legt Anforderungen durch ein geometrisches Merkmal und eine geometrische Bedingung fest.

In der Welt der Verifizierung können mathematische Operationen von physischen Operationen unterschieden werden. Die physischen Operationen sind Operationen, die auf physischen Verfahren beruhen, sie sind im Allgemeinen mechanisch, optisch oder elektromagnetisch. Die mathematischen Operationen sind mathematische Betrachtungen der Probenahme des Werkstücks. Diese Betrachtung wird im Allgemeinen durch Datenverarbeitung oder elektronische Verarbeitung erreicht.

Diese in dieser Internationalen Norm allgemein festgelegten Spezifikationen, Merkmale und Bedingungen sind gut geeignet, um Anforderungen an starre Bauteile und Baugruppen festzulegen, sie können jedoch ebenfalls an nicht starren Bauteilen und Baugruppen angewendet werden.