

**DIN EN ISO 14405-1**

ICS 17.040.30

**Geometrische Produktspezifikation (GPS) –  
Dimensionelle Tolerierung –  
Teil 1: Längenmaße (ISO 14405-1:2010);  
Deutsche Fassung EN ISO 14405-1:2010**

Geometrical product specifications (GPS) –  
Dimensional tolerancing –  
Part 1: Linear Sizes (ISO 14405-1:2010);  
German version EN ISO 14405-1:2010

Spécification géométrique des produits (GPS) –  
Tolérancement dimensionnel –  
Partie 1: Tailles linéaires (ISO 14405-1:2010);  
Version allemande EN ISO 14405-1:2010

Gesamtumfang 46 Seiten

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) im DIN

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14405-1:2010) wurde von der ISO/TC 213/WG 12 „Size“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 290 „Geometrische Produktspezifikationen und -prüfung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Auf nationaler Ebene ist der Arbeitsausschuss NA 152-03-02 AA „CEN/ISO Geometrische Produktspezifikation und -prüfung“ des Normenausschusses Technische Grundlagen (NATG) im DIN zuständig.

Früher galt nach DIN 7167 für Zeichnungen, denen die DIN-Normen zugrunde lagen, wenn nicht anders auf der Zeichnung angegeben, die Hüllbedingung für alle Größenmaß- (Geometrie-) Elemente (en: features of size). Das sind Zylinder und Breiten wie Schlitzbreite, Nutbreite, Zungenbreite, Federbreite.

DIN 7167 musste zurückgezogen werden, weil die neuen Normen ISO 8015 (Folgeausgabe in Vorbereitung) und ISO 14405-1 sowie ISO 286-1 als Standard (wenn nicht anders angegeben, en: default) das Unabhängigkeitsprinzip nach ISO 8015 festlegen und diese Normen als DIN EN ISO-Normen in die DIN-Normen übernommen werden mussten. D. h., wenn nicht anders angegeben, z. B. durch  $\text{\textcircled{E}}$ , gelten nunmehr  $\pm$  Toleranzen und ISO-Kode, wie z. B. H7, als Zweipunktmaße.

Wenn alte Zeichnungen, denen DIN 7167 zugrunde lag, wiederverwendet werden, sollten sie, um Missverständnisse zu vermeiden, gekennzeichnet sein, z. B. im oder am Schriftfeld mit

Size ISO 14405  $\text{\textcircled{E}}$

Frühere Kennzeichnungen, wie z. B. DIN 7167 oder ISO 2768-mK-E, erfüllen denselben Zweck.

Wenn wirtschaftlich möglich, sollten die Zeichnungen nach dem Unabhängigkeitsprinzip überarbeitet werden, d. h., wenn die Hüllbedingung gelten soll, ist  $\text{\textcircled{E}}$  hinter der Maßtoleranz anzugeben und die Zeichnung im oder am Schriftfeld mit

Size ISO 14405

zu kennzeichnen (um Verwechslungen mit alten nicht umgestellten Zeichnungen zu vermeiden).

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen und Veröffentlichungen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen und Veröffentlichungen hingewiesen:

ISO 286-1	siehe	DIN EN ISO 286-1
ISO 10579	siehe	DIN ISO 10579
ISO 8015	siehe	DIN EN ISO 8015 (in Vorbereitung)
ISO 14660-1	siehe	DIN EN ISO 14660-1
ISO 14660-2	siehe	DIN EN ISO 14660-2
ISO 17450-1	siehe	DIN EN ISO 17450-1 (in Vorbereitung)
ISO 17450-2	siehe	DIN EN ISO 17450-2 (in Vorbereitung)
ISO 81714-1	siehe	DIN EN ISO 81714-1

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN V 32950, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Übersicht*

DIN EN ISO 286-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — ISO-Toleranzsystem für Längenmaße — Teil 1: Grundlagen für Toleranzen, Abweichungen und Passungen*

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

DIN EN ISO 14660-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrieelemente — Teil 1: Grundbegriffe und Definitionen*

DIN EN ISO 14660-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrieelemente — Teil 2: Erfasste mittlere Linie eines Zylinders und eines Kegels, erfasste mittlere Fläche, örtliches Maß eines erfassten Geometrieelementes*

DIN EN ISO 17450-1, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Grundlagen — Teil 1: Modell für die geometrische Spezifikation und Prüfung*

DIN EN ISO 17450-2, *Geometrische Produktspezifikation und -prüfung (GPS) — Allgemeine Begriffe — Teil 2: Grundlegende Lehrsätze, Spezifikationen, Operatoren und Unsicherheiten*

DIN EN ISO 81714-1, *Gestaltung von graphischen Symbolen für die Anwendung in der technischen Produktdokumentation — Teil 1: Grundregeln*

DIN ISO 10579, *Technische Zeichnungen; Bemaßung und Tolerierung nicht-formstabiler Teile*