

DIN EN ISO 14405-1:2017-07 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Dimensionelle Tolerierung - Teil 1: Lineare Größenmaße (ISO 14405-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 14405-1:2016

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Vorwort..... | 5 |
| Einleitung..... | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 8 |
| 3 Begriffe..... | 9 |
| 4 Spezifikationsmodifikatoren und Symbole..... | 24 |
| 5 Default-Spezifikationsoperator für Größenmaße..... | 27 |
| 5.1 Allgemeines..... | 27 |
| 5.2 ISO-Default-Spezifikationsoperator für Größenmaße..... | 28 |
| 5.3 Zeichnungsspezifischer Default-Spezifikationsoperator für Größenmaße..... | 29 |
| 6 Zeichnungsangaben für spezielle Spezifikationsoperatoren für Größenmaße..... | 30 |
| 6.1 Grundlegende Spezifikation..... | 30 |
| 6.1.1 Allgemeines..... | 30 |
| 6.1.2 Regeln für die Angabe einer grundlegenden GPS-Spezifikation..... | 30 |
| 6.1.3 Regeln für die Angabe der grundlegenden Größenmaßspezifikation mit Modifikatoren..... | 31 |
| 6.2 Angabe spezieller Spezifikationsoperatoren..... | 33 |
| 6.2.1 Ein Spezifikationsoperator für beide Grenzen (obere und untere) eines Größenmaßmerkmals..... | 33 |
| 6.2.2 Verschiedene Spezifikationsoperatoren für die obere Grenze des Größenmaßes und die untere Grenze des Größenmaßes..... | 35 |
| 6.2.3 Anwendung von mehr als einer Größenmaßspezifikation auf ein lineares Größenmaßelement..... | 36 |
| 6.3 Tolerierung von Passungen in Zusammenstellungszeichnungen..... | 38 |
| 7 Angabe des tolerierten Geometrieelementes für das das Größenmaßmerkmal definiert wird..... | 38 |
| 7.1 Vollständiges toleriertes lineares Größenmaßelement..... | 38 |
| 7.2 Bestimmter fester eingeschränkter Teilbereich des Größenmaßelements..... | 39 |
| 7.3 Beliebiger, über eine spezifizierte Länge begrenzter Teilbereich des Größenmaßelements..... | 40 |
| 7.4 Beliebiger Querschnitt oder beliebiger Längsschnitt eines linearen Größenmaßelements..... | 41 |
| 7.5 Größenmaßmerkmal in einem bestimmten Querschnitt eines Größenmaßelements..... | 43 |
| 7.6 Anforderung individuell angewendet für mehr als ein Größenmaßelement..... | 46 |
| 7.7 Anforderung angewendet für mehr als ein Geometrieelement, das als ein Größenmaßelement betrachtet wird..... | 46 |
| 7.8 Flexible/nicht-formstabile Werkstücke..... | 46 |
| 8 Ergänzende Angabe..... | 47 |
| Anhang A (normativ) Proportionen und Abmessungen graphischer Symbole..... | 48 |
| Anhang B (informativ) Übersichtsdiagramm für lineare Größenmaße..... | 50 |
| Anhang C (informativ) Handhabung von Daten mit Rangordnungsmodifikatoren..... | 51 |
| Anhang D (normativ) Größenmaßmerkmale..... | 54 |

| | |
|--|-----------|
| Anhang E (normativ) Graphische Regeln zum Bestimmen des Ortes und der Dimension von dimensionalen Spezifikationselementen | 59 |
| Anhang F (informativ) Zusammenhänge mit dem GPS-Matrix-Modell | 63 |
| Literaturhinweise | 64 |