

Allgemeintoleranzen nach ISO 22081

Wer kennt ihn nicht, den kleinen, unscheinbaren Eintrag auf den Konstruktionszeichnungen:

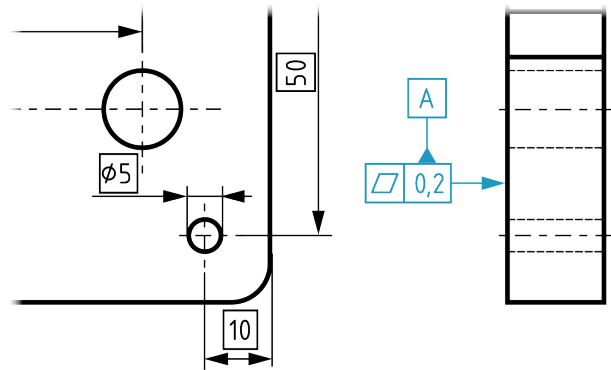
Allgemeintoleranzen ISO 2768-m-K.

Er gehört mittlerweile der Vergangenheit an, hält man sich an die neuesten Vorgaben der ISO-GPS-Normen. Die internationale Normungsorganisation ISO hat mit der Norm ISO 22081 am Ende des Jahres 2021 einen neuen Ansatz zur Vereinbarung von Allgemeintoleranzen verabschiedet. Die Norm ist betitelt mit:

ISO 22081:2021

Allgemeine geometrische und Größenmaßspezifikationen

Nun sind die Praktiker gefragt, diese neue Allgemeintoleranznorm, die nicht mehr ausschließlich für spanend gefertigte Geometrielemente aus metallischen Werkstoffen konzipiert worden ist, anzuwenden. Zumal die ISO 2768 in ihrem Teil 2 inzwischen als historisch eingestuft wurde und der Teil 1 dieser alten Norm nur noch eine Gnadenfrist von wenigen Jahren bekommen hat.



Tolerierung ISO 8015

allgemeine Toleranzen ISO 22081

\square ± 1 A B C s. DIN 2769 - B4

Größenmaße ± 2 s. DIN 2769 - b

Winkelgrößenmaße $\pm 3^\circ$ DIN 2769 - 2

Seminar 049-FMT | Fachliche Leitung

Kevin Götz

Seminarziel

Die Teilnehmer kennen am Ende des Seminars die Unterschiede zwischen dem herkömmlichen Vorgehen, Allgemeintoleranzen zu vereinbaren, und der aktuellen GPS-konformen Vorgehensweise. Sie sind in der Lage, Allgemeintoleranzen nach dem neuen Konzept festzulegen und die Konsequenzen, die sich daraus ergeben, abzuschätzen.

Zielgruppe

Mitarbeiter aus Konstruktion, Prozesstechnologie und Qualitätsprüfung/Qualitätssicherung, die sich mit dem Design, der Herstellung und der Prüfung von geometrischen Merkmalen beschäftigen.

Voraussetzung

Grundkenntnisse des GPS-Systems, wie sie in unserem Seminar "Tolerierung von Maß, Form und Lage geometrischer Elemente" (007-FMT S. 34) vermittelt werden, sind für das Verstehen der Problematik von Vorteil.

Inhaltsübersicht

- Die Regeln der Tolerierung im GPS-System nach ISO 8015
- Grundlagen zu Bezügen und Bezugssystemen nach DIN EN ISO 5459
- Ortstoleranzen
- Linien- und Flächenform nach DIN EN ISO 1660
- Vereinbaren von Allgemeintoleranzen auf den Konstruktionsdokumenten im traditionellen Konzept
 - Allgemeintoleranzen für Maße, Winkel, Fasen und Radien nach ISO 2768-1:1989
 - Allgemeintoleranzen für Form und Lage nach ISO 2768-2:1989
- Vereinbaren von Allgemeintoleranzen auf den Konstruktionsdokumenten im GPS-Konzept
 - Allgemeine geometrische und Größenmaßspezifikation nach ISO 22081:2021
 - DIN 2769 - Tabellenwerte für Allgemeintoleranzen
- Vergleich von ISO 2768-1 und ISO 2768-2 mit ISO 22081

Inhaltsübersicht - Fortsetzung

- Tolerierungsbeispiele
- Anwendungsempfehlungen

Seminardauer

1 Tag, von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Termine

Online: 27.03.2024

Chemnitz: 30.08.2024

Heidelberg: 13.11.2024

Sie finden keinen passenden Termin? Bitte sprechen Sie uns an. In-House-Termine vereinbaren wir individuell mit Ihnen.

Leistungsumfang und Teilnahmegebühr

Einschließlich ausführlicher Seminarunterlagen, gastronomischer Verpflegung und Teilnahmebestätigung 590,- EUR zzgl. MwSt.

Für ein In-House-Training unterbreiten wir Ihnen gern ein Angebot.



Ergänzende / Weiterführende Themen:

007-FMT S.34 008-FMT S. 35 043-FMT S. 36

037-FMT S. 37 042-FMT S. 38 044-FMT S. 39

041-FMT S. 41