

Technische Zeichnungen
Form- und Lagetolerierung
Projizierte Toleranzzone
 Identisch mit ISO 10 578 : 1992

DIN
ISO 10 578

ICS 01.100.20

Technical drawings; Tolerancing of orientation and location, Projected tolerance zone;
 Identical with ISO 10 578 : 1992

Dessins techniques; Tolérancement d'orientation et de position, Zone de tolérance projetée;
 Identique à ISO 10 578 : 1992

Die Internationale Norm ISO 10 578, Ausgabe 1992-07-15, „Technical drawings — Tolerancing of orientation and location — Projected tolerance zone“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Diese Internationale Norm ist im ISO/TC 10/SC 5 „Technische Zeichnungen; Erzeugnisbeschreibung und zugehörige Dokumentation — Bemaßung und Tolerierung“ unter aktiver Beteiligung deutscher Fachleute erarbeitet worden.

Die Bedeutung und zeichnungstechnische Eintragung der projizierten Toleranzzone ist bereits in ISO 1101 : 1983, Abschnitt 11 (siehe DIN ISO 1101), enthalten; es fehlte jedoch eine Definition sowie Anwendungsbeispiele, die das Verständnis vertiefen sollen.

Im Vorgriff auf diese Internationale Norm sind ähnliche Beispiele bereits im DIN-Normenheft 7 enthalten.

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Normenausschuß Länge und Gestalt (NLG) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuß Zeichnungswesen (NZ) im DIN

Deutsche Übersetzung

Technische Zeichnungen

Form- und Lagetolerierung

Projizierte Toleranzzone

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet eng mit der Elektrotechnischen Kommission (IEC) auf allen Gebieten elektrotechnischer Normung zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitglieds Körperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Norm bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 10 578 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10/SC 5 „Technische Zeichnungen; Erzeugnisbeschreibung und zugehörige Dokumentation — Bemaßung und Tolerierung“ erarbeitet.

Anhang A dieser Internationalen Norm dient der Information.

Einführung

Die projizierte Toleranzzone wird in Verbindung mit der Form- und Lagetolerierung angewendet, um extreme Rechtwinkligkeitsabweichungen bei Formelementen mit (oder ohne) Gewinde, Bohrungen für Übermaßpassungen oder ähnlichen Formelementen zu erfassen und zu begrenzen.

Nationale Anmerkung: Die Länge der projizierten Toleranzzone, siehe z. B.  40 in Bild 1, wird in der Norm als „kürzeste äußere Projektion“ und als „vorzuschreibende Mindestlänge“ benannt.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm definiert die Tolerierung mit Hilfe der projizierten Toleranzzone und legt die Eintragungsweise in Zeichnungen fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgende Norm enthält Festlegungen, die durch Bezugnahme in diesem Text, zum Bestandteil dieser Internationalen Norm werden. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung war die aufgeführte Ausgabe gültig. Alle Normen unterliegen der Bearbeitung und bei Vereinbarungen, die auf dieser Internationalen Norm basieren, sollte die neueste Ausgabe der unten aufgeführten Norm angewendet werden. IEC- und ISO-Mitglieder führen Verzeichnisse der zur Zeit gültigen Internationalen Normen.

ISO 1101 : 1983 en: Technical drawings — Geometrical tolerancing — Tolerancing of form, orientation, location and run-out — Generalities, definitions, symbols, indications on drawings

de: Technische Zeichnungen; Geometrische Tolerierung; Form-, Richtungs-, Orts- und Lauf-toleranzen; Allgemeines, Definitionen, Symbole, Zeichnungseintragungen

3 Definitionen

Für diese Internationale Norm gelten die Definitionen nach ISO 1101

ANMERKUNG 1: Die Definition der „kürzesten äußeren Projektion des Formelementes“ wird z. Z. noch beraten und in diese Internationale Norm zu einem späteren Zeitpunkt eingefügt werden.

4 Projizierte Toleranzzone

Die projizierte Toleranzzone gilt für die kürzeste äußere Projektion des Formelementes, die

- in der Zeichnung durch das Symbol \textcircled{P} , gefolgt vom projizierten Maß, eingetragen wird,
- durch eine Kette dünner Strich-Zweipunkt-Linien in der entsprechenden Ansicht der Zeichnung dargestellt wird und
- im Toleranzrahmen durch das hinter der Toleranz für das tolerierte Formelement eingesetzte Symbol \textcircled{P} angegeben wird.

Siehe Bild 1

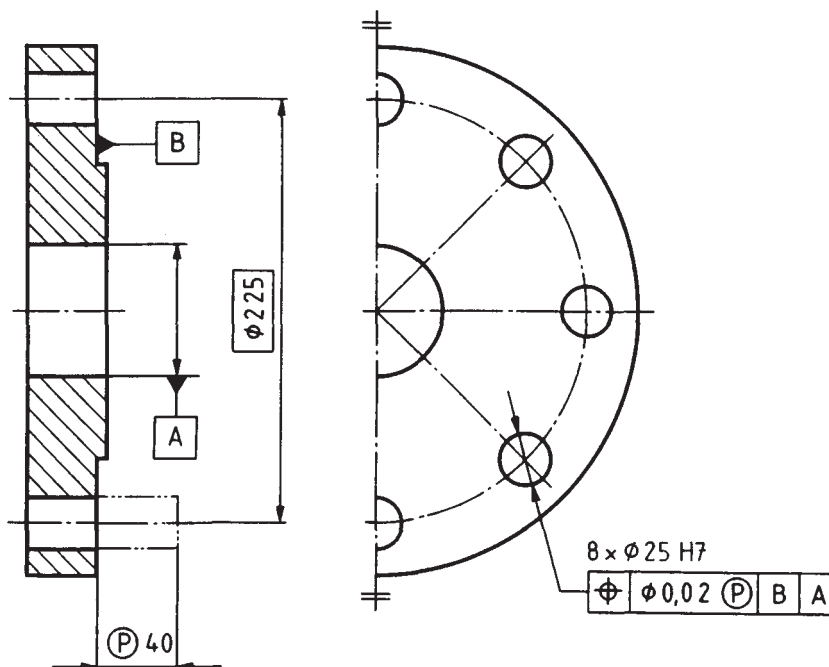


Bild 1