

DIN ISO 15786

ICS 01.100.20

Ersatz für
DIN 6780:2000-10**Technische Zeichnungen –
Vereinfachte Darstellung und Bemaßung von Löchern (ISO 15786:2008)**Technical drawings –
Simplified representation and dimensioning of holes (ISO 15786:2008)Dessins techniques –
Représentation et cotation simplifiées des trous (ISO 15786:2008)

Gesamtumfang 24 Seiten

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Darstellungs- und Bemaßungsmethoden für Löcher	8
4.1 Vollständige Darstellung und vollständige Bemaßung von Löchern	8
4.2 Vollständige Darstellung und vereinfachte Bemaßung von Löchern	8
4.3 Vereinfachte Darstellung und vereinfachte Bemaßung von Löchern	8
4.4 Darstellung von Löchern auf der gleichen Zeichnung	9
5 Aufbau der Bemaßung von Löchern.....	9
5.1 Aufbau und Reihenfolge der beschreibenden Elemente für die vereinfachte Bemaßung von Löchern	9
5.2 Graphische Symbole	10
5.3 Anzahl der Lochgruppen und Anzahl der Löcher in einer Gruppe	12
5.4 Toleranzangaben	13
5.5 Lochgrund	13
5.6 Senkungen und Fasen	13
5.7 Tiefenangaben.....	14
5.8 Angabe der Oberflächenbeschaffenheit	16
5.9 Maßangaben bei geometrischen Toleranzen	18
Anhang A (informativ) Beispiele für die Darstellung und Bemaßung von Löchern, Senkungen und Innengewinden	19
Literaturhinweise	24

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm (ISO 15786:2008) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10/SC6 „Mechanical engineering documentation“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SAC (China) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 152-06-05 AA „Technisches Zeichnen“ im DIN Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Norm wurde erstellt, um eine bessere Übersichtlichkeit von technischen Zeichnungen zu erreichen und aus einer zweidimensionalen CAD-Zeichnung eine automatische Datenübergabe zu ermöglichen. Hierzu müssen alle Daten, die zur Fertigung eines Loches benötigt werden, in einer Ansicht zusammenhängend dargestellt und bemaßt werden. Dadurch können bisher notwendige Schnitte und Einzelheiten entfallen, was wiederum zur besseren Lesbarkeit der Zeichnung beiträgt.

Damit die Lochdaten zur Erstellung eines Arbeitsplanes aus einer Zeichnung herausgelesen werden können, benötigt man die Lochkoordinaten (X und Y), die Ausgangsebene und die eigentlichen Lochdaten, wie Durchmesser, Tiefe (Z), usw.

Um eine international verständliche Beschreibung zu erreichen, wurde auf Worte und Textangaben verzichtet.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 128-22	siehe DIN ISO 128-22
ISO 128-30	siehe DIN ISO 128-30
ISO 128-34	siehe DIN ISO 128-34
ISO 128-40	siehe DIN ISO 128-40
ISO 128-44	siehe DIN ISO 128-44
ISO 128-50	siehe DIN ISO 128-50
ISO 1101	siehe DIN EN ISO 1101
ISO 1302	siehe DIN EN ISO 1302
ISO 5458	siehe DIN EN ISO 5458
ISO 6410-3	siehe DIN ISO 6410-3

Die Reihe ISO 129 wird in Deutschland nicht angewendet. Anstelle von ISO 129 werden in Deutschland DIN 406, Teil 11, 12 und 13 angewendet.

Änderungen

Gegenüber DIN 6780:2000-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung an die Internationale Norm ISO 15786;
- b) die rückseitige Bearbeitung ist entfallen;
- c) Angabesymbol „Bearbeitung bis Bohrspitze“ ∇ ersetzt durch Y;
- d) Gliederung an die ISO angepasst;
- e) die Bilder wurden durch die Bilder aus ISO 15786 ersetzt;