

Allgemeine Grundlagen der DarstellungTeil 34: Ansichten in Zeichnungen der mechanischen Technik
(ISO 128-34:2001)**DIN****ISO 128-34**

ICS 01.100.01

Technical drawings — General principles of presentation —
Part 34: Views on mechanical engineering drawings (ISO 128-34:2001)Dessins techniques — Principes généraux de représentation —
Partie 34: Vues applicables aux dessins industriels (ISO 128-34:2001)Mit
DIN ISO 128-30:2002-05
und
DIN ISO 5456-2:1998-04
Ersatz für
DIN 6-1:1986-12**Die Internationale Norm ISO 128-34:2001 „Technical drawings – General principles of presentation – Part 34: Views on mechanical engineering drawings“ ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.****Nationales Vorwort**

Diese Norm wurde vom ISO/TC 10 „Technische Zeichnungen, Erzeugnisbeschreibung und dazugehörige Dokumentation“, SC 6 „Dokumentation für die mechanische Technik“, unter wesentlicher Beteiligung deutscher Fachleute ausgearbeitet. Auf nationaler Ebene ist der NATG-F.5 „Technisches Zeichnen“ für die Bearbeitung verantwortlich.

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

ISO 128-20	siehe DIN ISO 128-20
ISO 128-24	siehe DIN ISO 128-24
ISO 128-30	siehe DIN ISO 128-30
ISO 5456-2	siehe DIN ISO 5456-2
ISO 6428	siehe DIN ISO 6428
ISO 10209-1	siehe DIN 199-1
ISO 129-1	siehe DIN 406-10, 406-11

Änderungen

Gegenüber DIN 6-1:1986-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

ISO 128-34 wurde unverändert in diese Norm übernommen.

Mit der Übernahme der Internationalen Norm ISO 128-34 wurden:

- die Abschnitte über Projektionsmethoden in DIN ISO 128-30 überführt;
- die Abschnitte über bewegliche Teile, Teile mit mehreren gleichen Ansichten oder Schnitten aufgenommen;
- Teilansichten in Projektionsmethode 3 dargestellt (früher Projektionsmethode 1).

Frühere Ausgaben

DIN 36: 1922-10
 DIN 6: 1922x-11, 1956-10, 1968-03
 DIN 6-1: 1986-12

Fortsetzung Seite 2 bis 18

Normenausschuss Technische Grundlagen (NATG) — Technische Produktdokumentation —
 im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nationaler Anhang NA
(informativ)
Literaturhinweise

DIN 199-1, *Technische Produktdokumentation — CAD-Modelle, Zeichnungen und Stücklisten — Teil 1: Begriffe.*

DIN 406-10, *Technische Zeichnungen – Maßeintragung – Begriffe, allgemeine Grundlagen.*

DIN 406-11, *Technische Zeichnungen – Maßeintragung – Grundlagen der Anwendung.*

DIN ISO 128-20, *Technische Zeichnungen – Allgemeine Grundlagen der Darstellung – Teil 20: Linien, Grundregeln (ISO 128-20:1996).*

DIN ISO 128-24, *Technische Zeichnungen – Allgemeine Grundlagen der Darstellung – Teil 24: Linien in Zeichnungen der mechanischen Technik (ISO 128-24:1999).*

DIN ISO 128-30, *Technische Zeichnungen – Allgemeine Grundlagen der Darstellung – Teil 30: Grundregeln für Ansichten (ISO 128-30:2001).*

DIN ISO 5456-2, *Technische Zeichnungen – Projektionsmethoden – Teil 2: Orthogonale Darstellungen (ISO 5456-2:1996).*

DIN ISO 6428, *Technische Zeichnungen – Anforderungen für die Mikroverfilmung (ISO 6428:1982).*

Deutsche Übersetzung

Technische Zeichnungen

Allgemeine Grundlagen der Darstellung

Teil 34: Ansichten in Zeichnungen der mechanischen Technik

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Linienarten und deren Anwendung	5
5 Teilansichten.....	5
6 Angrenzende Teile und Umrisse.....	7
7 Durchdringungen	9
8 Quadratische Enden an Wellen.....	10
9 Unterbrochene Ansichten.....	10
10 Wiederkehrende Geometrieelemente	11
11 Bauteile in einem größeren Maßstab.....	12
12 Ursprüngliche Umrisse	12
13 Biegelinien.....	13
14 Geringe Neigungen oder Kurven	13
15 Durchsichtige Gegenstände.....	14
16 Bewegliche Teile.....	15
17 Fertige Formen und Rohteile.....	15
18 Teile aus einzelnen gleichen Elementen.....	16
19 Oberflächenstrukturen.....	16
20 Faser- und Walzrichtungen	16
21 Teile mit zwei oder mehreren gleichen Ansichten	17
22 Spiegelbildlich gleiche Teile.....	18

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, 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 bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Internationalen Normen werden nach den Regeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 3, ausgearbeitet.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitglieds-Körperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit besteht, dass einige Elemente dieses Teils von ISO 128 Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Internationale Norm ISO 128-34 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10 „Technische Zeichnungen, Erzeugnisbeschreibung und dazugehörige Dokumentation“, Unterkomitee SC 6 „Dokumentation für die mechanische Technik“, erarbeitet.

ISO 128 besteht aus den folgenden Teilen unter dem Haupttitel „Technische Zeichnungen – Allgemeine Grundlagen der Darstellung“:

- Teil 1: Einleitung und Stichwortverzeichnis
- Teil 20: Linien, Grundregeln
- Teil 21: Ausführung von Linien mit CAD-Systemen
- Teil 22: Grund- und Anwendungsregeln für Hinweis- und Bezugslinien
- Teil 23: Linien in Zeichnungen des Bauwesens
- Teil 24: Linien in Zeichnungen der mechanischen Technik
- Teil 25: Linien in Schiffbauzeichnungen
- Teil 30: Grundregeln für Ansichten
- Teil 34: Ansichten in Zeichnungen der mechanischen Technik
- Teil 40: Grundregeln für Schnittansichten und Schnitte
- Teil 44: Schnitte in Zeichnungen der mechanischen Technik
- Teil 50: Grundregeln für Flächen in Schnitten und Schnittansichten

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 128 legt zusätzlich zu ISO 128-30 spezielle Regeln zur Darstellung von Ansichten fest und gilt für die technischen Zeichnungen der mechanischen Technik und folgt den orthogonalen Projektionsmethoden nach ISO 5456-2.

Die Anforderungen an die Reproduktion, einschließlich Mikroverfilmung nach ISO 6428, wurden auch in diesem Teil von ISO 128 berücksichtigt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden Internationalen Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Internationalen Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle normativen Dokumente unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im Folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

ISO 128-20:1996, *Technical drawings – General principles of presentation – Part 20: Basic conventions for lines.*

ISO/DIS 128-24:1999, *Technical drawings – General principles of presentation – Part 24: Lines on mechanical engineering drawings.*

ISO 128-30¹⁾, *Technical drawings – General principles of presentation – Part 30: Basic conventions for views.*

ISO 129-1²⁾, *Technical drawings – Indications of dimensions and tolerances – Part 1: General principles.*

ISO 5456-2:1996, *Technical drawings – Projection methods – Part 2: Orthographic representation.*

ISO 6428:1982, *Technical drawings – Requirements for microcopying.*

ISO 10209-1:1992, *Technical product documentation – Vocabulary – Part 1: Terms relating to technical drawings: general and types of drawings.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Teils von ISO 128 gelten die Begriffe nach ISO 10209-1.

4 Linienarten und deren Anwendung

Die in diesem Teil von ISO 128 genannten Grundarten der Linien sind in ISO 128-20 festgelegt. Die Grund- und Anwendungsregeln für die Linienarten in Zeichnungen der mechanischen Technik sind in ISO 128-24 festgelegt.

5 Teilansichten

Wenn die Darstellung eindeutig ist, darf eine Teilansicht anstatt einer Gesamtansicht gezeichnet werden. Teilansichten sollten in der Projektionsmethode 3 dargestellt werden, ohne Berücksichtigung der für die allgemeine Ausführung der Zeichnung angewendeten Anordnung. Teilansichten werden in breiten Volllinien

1) In Vorbereitung

2) In Vorbereitung (Überarbeitung der ISO 129:1985)

(Linienart 01.2) gezeichnet und mit der Hauptansicht durch eine schmale Strich-Punktlinie (langer Strich, Linienart 04.1) verbunden. Beispiele sind in den Bildern 1 bis 4 dargestellt.

NATIONALE ANMERKUNG Gegenüber DIN 6-1 wird hier die Projektionsmethode 3 festgelegt.

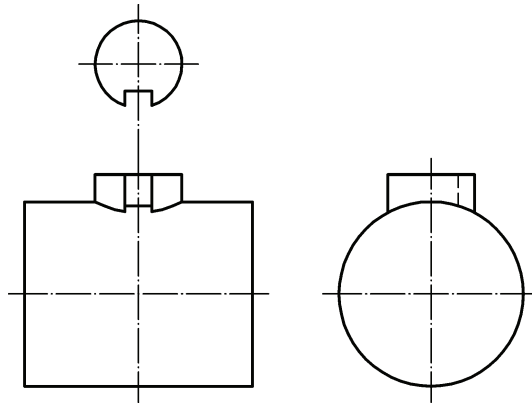


Bild 1 — Teilansicht eines Achszapfens

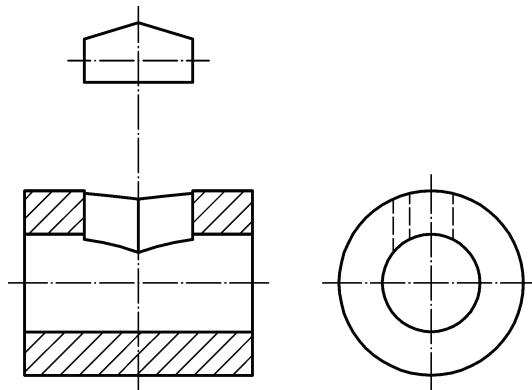


Bild 2 — Teilansicht eines Durchgangsloches