

E DIN EN ISO 128-3:2019-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-08-30

Technische Produktdokumentation (TPD) - Allgemeine Grundlagen der Darstellung -
Teil 3: Ansichten, Schnitte und Schnittansichten (ISO/DIS 128-3:2019); Deutsche und
Englische Fassung prEN ISO 128-3:2019

Technical product documentation - General principles of representation - Part 3:
Views, sections and cuts (ISO/DIS 128-3:2019); German and English version prEN
ISO 128-3:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Grundregeln für Ansichten.....	9
4.1 Allgemeine Informationen zu Ansichten	9
4.2 Ansichtenauswahl	10
4.3 Teilansichten	10
4.4 Vereinfachte Ansicht symmetrischer Teile.....	11
4.5 Projektionsmethode 1	11
4.6 Ansichten der Projektionsmethode 1	11
4.7 Grafisches Symbol der Projektionsmethode 1.....	12
4.8 Projektionsmethode 3	12
4.9 Ansichten der Projektionsmethode 3	12
4.10 Grafisches Symbol der Projektionsmethode 3.....	13
4.11 Andere Projektionsmethoden.....	13
4.12 Vergrößerte Merkmale.....	13
5 Bezugskennzeichnung für Ansichten und vergrößerte Merkmale	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Details der Bezugskennzeichnung.....	14
5.3 Kennzeichnungsbeispiele	15
6 Allgemeine Informationen zu Schnitten	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Kennzeichnung von Schnittansichten und Schnitten	16
6.2.1 Schnittebene	16
6.2.2 Identifizierung der Schnittebene	16
6.2.3 Identifizierung der Schnittansichten und Schnitte	16
6.2.4 Bezugskennzeichnung für Schnittansichten und Schnitte.....	17
6.3 In der relevanten Ansicht gedrehte Schnitte.....	18
6.4 Schnittansichten/Schnitte von symmetrischen Teilen	19
6.5 Lokale Schnittansicht/lokaler Schnitt.....	19
7 Grundregeln für Schnittflächen	20
7.1 Allgemeine Informationen zu Schnitten	20
7.2 Schraffur.....	20
7.3 Schattierung oder Tönung.....	22

7.4	Extrabreite durchgezogene Umrisse	22
7.5	Dünne Schnitte	22
7.6	Dünne angrenzende Schnitte	23
7.7	Besondere Materialien	23
Anhang A (normativ) Grafische Symbole		24
A.1	Grafische Symbole zur Verwendung in Ansichten.....	24
A.2	Bezugspfeilsymbol.....	24
A.3	Symmetriesymbol	24
A.4	Grafische Symbole für Schnittansichten und Schnitte	25
A.5	Schnittpfeile.....	25
Anhang B (informativ) Vorherige Verfahren		26
B.1	Verwendung von Bogenpfeilen bei speziellen Ansichtspositionen	26
B.2	Schnitt gedrehter Teile mit gedrehter Schnittebene	26
Anhang C (normativ) Ansichten in technischen Zeichnungen der mechanischen Technik.....		28
C.1	Anwendungsbereich.....	28
C.2	Linientypen und ihre Anwendung	28
C.3	Lokale Ansichten	28
C.4	Angrenzende Teile und Konturen.....	29
C.5	Kreuzungen	31
C.6	Eckige Wellenenden	32
C.7	Unterbrochene Ansichten.....	32
C.8	Wiederholte Elemente.....	33
C.9	Erste Umrisse.....	34
C.10	Gebogene Linien	34
C.11	Leichte Schrägen oder Kurven	34
C.12	Transparente Objekte.....	35
C.13	Bewegliche Teile.....	36
C.14	Fertigteile und Rohlinge	37
C.15	Teile aus einzelnen, gleichen Elementen.....	37
C.16	Oberflächenmuster.....	37
C.17	Faser- und Walzrichtungen.....	38
C.18	Teile mit zwei oder mehr identischen Ansichten	38
C.19	Spiegelbildliche Teile.....	39
Anhang D (normativ) Schnitte in technischen Zeichnungen der mechanischen Technik.....		40
D.1	Anwendungsbereich.....	40
D.2	Allgemeines.....	40
D.3	Schnittebenen.....	40
D.4	Entfernte Schnitte	43
D.5	Sonstige Schnitte	43
D.6	Anordnung aufeinanderfolgender Schnitte.....	43
Anhang E (normativ) Projektionsmethoden in Bauzeichnungen		45
E.1	Anwendungsbereich.....	45
E.2	Direkte orthogonale Projektion	45
E.3	Gespiegelte orthogonale Projektion	46
E.4	Symbole	46
Anhang F (normativ) Technische Zeichnungen — Bauzeichnungen — Darstellung von Ansichten und Schnitten.....		47
F.1	Anwendungsbereich.....	47
F.2	Markierung von Ansichten, Schnittansichten und Schnitten	47
F.3	Bezeichnung.....	49
F.4	Positionierung und Orientierung.....	50
F.5	Textpositionierung im Verhältnis zu Bildern	51
Literaturhinweise		55