

E DIN EN ISO 2553:2017-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-03-24

Schweißen und verwandte Prozesse - Symbolische Darstellung in Zeichnungen -
Schweißverbindungen (ISO/DIS 2553:2017); Deutsche und Englische Fassung prEN
ISO 2553:2017

Welding and allied processes - Symbolic representation on drawings - Welded joints
(ISO/DIS 2553:2017); German and English version prEN ISO 2553:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Schweißsymbol	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Grundsweißsymbol	11
4.3 Schweißsymbolsysteme	12
4.4 Grundsymbole	12
4.4.1 Allgemeines	12
4.4.2 Kombinationen von Grundsymbolen.....	15
4.4.3 Beidseitige Stumpfnähte	15
4.5 Zusatzsymbole.....	15
4.5.1 Allgemeines	15
4.5.2 Symbol für Ringsum-Nähte	19
4.5.3 Nähte derselben Art, die von einem Punkt zu einem anderen Punkt geschweißt werden	20
4.5.4 Baustellennähte	21
4.5.5 Wurzelüberhöhung — von einer Seite geschweißte Stumpfnähte	21
4.5.6 Stirnnähte an Bördelstumpf- und Bördeleckstößen.....	22
4.6 Pfeillinie	24
4.6.1 Allgemeines	24
4.6.2 Mehrere Pfeillinien.....	24
4.6.3 Abknickende Pfeillinie	24
4.7 Bezugslinie und Lage der Naht.....	25
4.7.1 Bezugslinie	25
4.7.2 Lage der Naht	25
4.7.3 Mehrere Bezugslinien	26
4.8 Gabel.....	27
5 Bemaßung der Nähte	28
5.1 Allgemeines	28
5.2 Querschnittsmaße.....	28
5.3 Längenmaße.....	28
5.3.1 Allgemeines	28
5.3.2 Unterbrochene Nähte.....	28
5.4 Stumpfnähte.....	29
5.4.1 Nahtdicke	29
5.4.2 Beidseitige Stumpfnähte.....	29
5.4.3 Bördel-Stumpfnähte	29

5.4.4	Aufgeweitete HY-Nähte und aufgeweitete Y-Nähte	29
5.5	Kehlnähte.....	30
5.5.1	Nahtabmessung	30
5.5.2	Kehlnähte mit tiefem Einbrand	30
5.6	Lochnähte in Rundlöchern	30
5.7	Lochnähte in Schlitzen.....	30
5.8	Punktschweißungen	30
5.9	Liniennähte	31
5.10	Stirnnähte	31
5.11	Bolzenschweißverbindungen	31
5.12	Auftragschweißungen.....	31
5.13	Stichnähte	31
6	Maße und Geometrie der Schweißnahtvorbereitung	43
6.1	Allgemeines.....	43
6.2	Stegabstand	43
6.3	Öffnungswinkel.....	43
6.4	Radien und Stegflanken für U- und J-Stumpfstöße.....	44
6.5	Flankenhöhe	44
6.6	Senkungswinkel für Loch- und Schlitznähte	45
7	Alternatives Stumpfnah-Symbol mit der geforderten Schweißnahtqualität	45
7.1	Allgemeines.....	45
7.2	Beispiel	46
	Anhang A (informativ) Beispiele für die Anwendung von Schweißsymbolen	47
	Anhang B (informativ) Grenzabmaße und Übergangspunkte für die Nahtarten.....	57
	Anhang C (informativ) Alternative Methoden zur Bezeichnung unterbrochener Stumpf- und Kehlnähte.....	58
C.1	Allgemeines.....	58
C.2	Stumpfnähte.....	58
C.2.1	Unterbrochene Stumpfnähte.....	58
C.2.2	Symmetrische, unterbrochene Stumpfnähte	58
C.2.3	Versetzte, unterbrochene Stumpfnähte.....	58
C.3	Kehlnähte.....	58
C.3.1	Unterbrochene Kehlnähte.....	58
C.3.2	Symmetrische, unterbrochene Kehlnähte	58
C.3.3	Versetzte, unterbrochene Kehlnähte.....	58
	Literaturhinweise	61