

# DIN EN ISO 2553:2014-04 (D)

## Schweißen und verwandte Prozesse - Symbolische Darstellung in Zeichnungen - Schweißverbindungen (ISO 2553:2013); Deutsche Fassung EN ISO 2553:2013

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Schweißsymbol .....	9
4.1 Allgemeines .....	9
4.2 Grundsweißsymbol .....	10
4.3 Schweißsymbolsysteme .....	10
4.4 Grundsymbole .....	10
4.4.1 Allgemeines .....	10
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 der gleichen Art, die von einem Punkt zu einem anderen Punkt geschweißt werden .....	20
4.5.4 Baustellennähte .....	20
4.5.5 Wurzelüberhöhung — von einer Seite geschweißte Stumpfnähte .....	21
4.5.6 Stirnnähte an Bördelstumpf- und Bördeleckstößen .....	21
4.6 Pfeillinie .....	23
4.6.1 Allgemeines .....	23
4.6.2 Mehrere Pfeillinien .....	23
4.6.3 Abknickende Pfeillinie .....	23
4.7 Bezugslinie und Lage der Naht .....	24
4.7.1 Bezugslinie .....	24
4.7.2 Lage der Naht .....	24
4.7.3 Mehrere Bezugslinien .....	25
4.8 Gabel .....	26
5 Bemaßung der Nähte .....	27
5.1 Allgemeines .....	27
5.2 Querschnittsmaße .....	27
5.3 Längenmaße .....	27
5.3.1 Allgemeines .....	27
5.3.2 Unterbrochene Nähte .....	27
5.4 Stumpfnähte .....	28
5.4.1 Nahtdicke .....	28
5.4.2 Beidseitige Stumpfnähte .....	28
5.4.3 Bördel-Stumpfnähte .....	28
5.4.4 Aufgeweitete HY-Nähte und aufgeweitete Y-Nähte .....	28
5.5 Kehlnähte .....	28
5.5.1 Nahtabmessung .....	28
5.5.2 Kehlnähte mit tiefem Einbrand .....	28
5.6 Lochnähte in Rundlöchern .....	29
5.7 Lochnähte in Schlitten .....	29
5.8 Punktschweißungen .....	29
5.9 Liniennähte .....	29
5.10 Stirnnähte .....	29

5.11	Bolzenschweißverbindungen .....	29
5.12	Auftragschweißungen .....	29
6	Maße und Geometrie der Schweißnahtvorbereitung .....	44
6.1	Allgemeines .....	44
6.2	Stegabstand .....	44
6.3	Öffnungswinkel .....	44
6.4	Radien und Stegflanken für U- und J-Stumpfstöße .....	45
6.5	Flankenhöhe .....	45
6.6	Senkwinkel für Loch- und Schlitznähte .....	48
7	Alternatives Stumpfnah-Symbol mit der geforderten Schweißnahtqualität .....	48
7.1	Allgemeines .....	48
7.2	Beispiel .....	49
Anhang A (informativ) Beispiele für die Anwendung von Schweißsymbolen .....		50
Anhang B (informativ) Toleranzen und Übergangspunkte für die Nahtarten [9] .....		60
Anhang C (informativ) Alternative Methoden zur Bezeichnung unterbrochener Stumpf- und Kehlnähte .....		61
C.1	Allgemeines .....	61
C.2	Stumpfnähte .....	61
C.2.1	Unterbrochene Stumpfnähte .....	61
C.2.2	Symmetrische, unterbrochene Stumpfnähte .....	61
C.2.3	Versetzte, unterbrochene Stumpfnähte .....	61
C.3	Kehlnähte .....	61
C.3.1	Unterbrochene Kehlnähte .....	61
C.3.2	Symmetrische, unterbrochene Kehlnähte .....	61
C.3.3	Versetzte, unterbrochene Kehlnähte .....	61
Literaturhinweise .....		64