

E DIN EN ISO 18278-1:2021-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-05-07

Widerstandsschweißen - Schweißeignung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen an die Bewertung der Schweißeignung von Widerstandspunkt-, Rollennaht- und Buckelschweißen von metallischen Werkstoffen (ISO/DIS 18278-1:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 18278-1:2021

Resistance welding - Weldability - Part 1: General requirements for the evaluation of weldability for resistance spot, seam and projection welding of metallic materials (ISO/DIS 18278-1:2021); German and English version prEN ISO prEN ISO 18278-1:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Schweißeignung.....	9
4.1 Schweißeignung eines Bauteils	9
4.1.1 Allgemeines.....	9
4.1.2 Metallurgische Schweißeignung.....	9
4.1.3 Operative Schweißeignung	9
4.1.4 Konstruktive Schweißeignung.....	9
4.2 Kriterien für die Bewertung der Schweißeignung	10
5 Vorbereitung der Schweißeinrichtung	10
5.1 Schweißmaschine.....	10
5.2 Schweißelektroden.....	11
5.2.1 Allgemeines.....	11
5.2.2 Punktschweißen.....	11
5.2.3 Rollennahtschweißen	11
5.2.4 Buckelschweißen	11
5.3 Messung der Parameter	11
5.3.1 Schweißstrom.....	11
5.3.2 Elektrodenkraft	11
6 Prüfverfahren.....	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Grundsätzliche Prüfverfahren	12
6.2.1 Wesentliche Variablen.....	12
6.2.2 Prüfung des Schweißstrombereichs	12
6.2.3 Prüfung der Elektrodenstandmenge.....	13
6.2.4 Prüfung des Schweißbereichsdiagramms.....	14
6.3 Bewertung der Schweißeigenschaften.....	15
6.3.1 Allgemeines.....	15
6.3.2 Werkstattprüfungen.....	16
6.3.3 Scherzugprüfung	16
6.3.4 Mechanisierte Schälprüfung.....	16
6.3.5 Kopfzugprüfung.....	16
6.3.6 Prüfung des Makroschliffs und der Härte	16

6.3.7	Weitere Eigenschaften von Schweißungen.....	16
7	Prüfbericht	17
7.1	Allgemeines.....	17
7.2	Prüfung des Schweißstrombereichs	17
7.3	Prüfung der Elektrodenstandmenge	17
7.4	Prüfung des Schweißbereichsdiagramms.....	18
	Anhang A (informativ) Bewertung der Masse und der Reibung des Schweißkopfes	19
	Literaturhinweise	20