

# DIN EN ISO 18278-2:2005-02 (D)

Widerstandsschweißen - Schweißbeignung - Teil 2: Alternative Verfahren für das Bewerten von Stahlblechen für das Widerstandspunktschweißen (ISO 18278-2:2004); Deutsche Fassung EN ISO 18278-2:2004

---

Inhalt	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	7
4 Zweck.....	7
5 Schweißeinrichtung.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Elektroden.....	8
5.3 Schweißstrom.....	8
5.4 Mechanisches System.....	8
5.5 Messen der Kennwerte.....	8
5.5.1 Schweißstrom.....	8
5.5.2 Elektrodenkraft.....	9
5.5.3 Aufsetzgeschwindigkeit der Elektrode.....	9
5.5.4 Das Ermitteln von Spritzern.....	9
5.5.5 Kühlwasserdurchfluss in der Elektrode.....	9
5.5.6 Messen des Punktdurchmessers.....	9
6 Bereich der Qualifizierung.....	9
7 Eigenschaften der Prüfstücke.....	9
7.1 Werkstoffe.....	9
7.2 Proben.....	10
8 Vorbereitete Einstellungen.....	10
8.1 Kontrolle der Elektrodenstellung mit der während der Prüfung angewendeten Elektrodenkraft.....	10
8.2 Einfahren der Elektroden.....	10
9 Bestimmen des zulässigen Schweißstrombereichs.....	11
9.1 Prüfstücke.....	11
9.2 Schweißstellwerte.....	11
9.3 Abnahmekriterien.....	12
9.4 Verfahren.....	12
10 Abschätzen der Elektrodenstandmenge $N$ .....	12
10.1 Grundlagen für das Prüfen.....	12
10.2 Regelung der Maschineneinstellungen.....	12
10.3 Verfahren.....	13
10.4 Prüfkriterien, Bewertung der Ergebnisse.....	13
11 Spezielle Bedingungen zur Verbraucherqualifizierung für die Stahlbleche.....	14
11.1 Zweck.....	14
11.2 Werkstoff.....	14
11.3 Proben.....	14
11.4 Schweißstellwerte.....	14
11.5 Annahmekriterien.....	16
11.5.1 Bruchart.....	16
11.5.2 Abmessungskriterien.....	16
12 Prüfbericht.....	16
12.1 Allgemeines.....	16
12.2 Verfügbarer Schweißstrombereich.....	17
12.3 Elektrodenstandmenge.....	17

<b>Anhang A</b> (normativ) <b>Profiltoleranzen und Prüflehren für Elektroden</b> .....	<b>18</b>
<b>Anhang B</b> (normativ) <b>Prüfen des Ausrichtens der Elektrodenlage</b> .....	<b>20</b>
<b>Anhang C</b> (normativ) <b>Bestimmen des verwendbaren Schweißstrombereichs</b> .....	<b>21</b>
<b>Anhang D</b> (informativ) <b>Proben für die mechanische Charakterisierung</b> .....	<b>22</b>
<b>Anhang E</b> (informativ) <b>Prüfungsbogen — Verwendbarer Schweißstrombereich</b> .....	<b>24</b>
<b>Anhang F</b> (informativ) <b>Prüfungsbogen — Standmenge von Elektroden</b> .....	<b>25</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>26</b>