

# DIN EN ISO 18785-4:2021-03 (D)

## Rührreibpunktschweißen - Aluminium - Teil 4: Festlegung und Qualifizierung des Schweißverfahrens (ISO 18785-4:2018); Deutsche Fassung EN ISO 18785-4:2021

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	8
4 Entwicklung und Qualifizierung von Schweißverfahren.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Technischer Inhalt einer pWPS.....	9
4.2.1 Angaben zum Hersteller.....	9
4.2.2 Zusammensetzung des Grundwerkstoffs.....	9
4.2.3 Maße des Werkstoffs.....	9
4.2.4 Schweißverfahren.....	10
4.2.5 Spezifikationen der Schweißeinrichtung.....	10
4.2.6 Werkzeugbezeichnung.....	10
4.2.7 Klemmverfahren und -bedingungen.....	10
4.2.8 Verbindungskonstruktion.....	10
4.2.9 Vorbereitung der Verbindung und Reinigungsverfahren.....	11
4.2.10 Schweißverfahren.....	11
4.2.11 Nachbearbeitung.....	11
5 Qualifizierung auf Grundlage einer Schweißverfahrensprüfung.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Normgerechtes Prüfstück.....	11
5.3 Schweißen von Bauteilen, subskaligen Prüfteilen oder Prüfstücken.....	11
6 Untersuchung und Prüfung.....	12
6.1 Sichtprüfung.....	12
6.1.1 Allgemeines.....	12
6.1.2 Wiederholungsprüfung.....	12
6.2 Zerstörende Prüfung.....	12
6.2.1 Allgemeines.....	12
6.2.2 Wiederholungsprüfung.....	12
6.3 Makroschliff.....	12
6.4 Geltungsbereich.....	12
6.4.1 Allgemeines.....	12
6.4.2 Bezogen auf den Hersteller.....	13
6.4.3 Bezogen auf den Werkstoff.....	13
6.4.4 Allgemeingültig für alle Schweißverfahren.....	13
6.4.5 Andere Einflussgrößen.....	13
7 Qualifizierung auf Grundlage einer schweißtechnischen Prüfung vor Fertigungsbeginn.....	14
7.1 Allgemeines.....	14
7.2 Prüfstücke.....	14
7.3 Untersuchung und Prüfung von Prüfstücken.....	14
7.4 Geltungsbereich.....	14

<b>7.5</b>	<b>Bericht über die Qualifizierung eines Schweißverfahrens.....</b>	<b>14</b>
<b>Anhang A (informativ)</b>	<b>Beispielformat für eine Schweißanweisung .....</b>	<b>15</b>
<b>Anhang B (informativ)</b>	<b>Zusätzliche, in Schweißanweisungen für FSSW-Varianten zu berücksichtigende Einflussgrößen.....</b>	<b>16</b>
<b>Anhang C (informativ)</b>	<b>Beispielvordrucke für den Bericht über die Qualifizierung eines Schweißverfahrens.....</b>	<b>17</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>20</b>