

DIN 1910-3**DIN**

ICS 25.160.10

Einsprüche bis 2021-05-29
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 1910-3:1977-09**Entwurf****Schweißen –
Schweißen von Kunststoffen –
Verfahren**Welding –
Welding of Plastics –
ProcessesSoudures –
Soudure des matériaux synthétiques –
Procédés**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-01-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nas@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)
DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Schweißen durch Wärmeleitung	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Direktes Heizelementschweißen	5
4.2.1 Allgemeines	5
4.2.2 Heizelement-Stumpfschweißen (HS)	5
4.2.3 Heizelement-Nuttschweißen (HN)	6
4.2.4 Heizelement-Schwenkbiegeschweißen (HB)	6
4.2.5 Heizelement-Muffenschweißen (HD)	7
4.2.6 Heizwendelschweißen (HM)	8
4.2.7 Heizkeilschweißen (HH)	9
4.2.8 Heizelement-Trennahtschweißen (HT)	9
4.3 Indirektes Heizelementschweißen	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Heizelement-Wärmeimpulsschweißen (HI)	10
4.3.3 Heizelement-Wärmekontaktschweißen (HK)	10
4.3.4 Heizelement-Rollbandschweißen (HR)	11
5 Schweißen durch Konvektion	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Warmgas-Ziehschweißen (WZ)	12
5.3 Warmgas-Fächelschweißen (WF)	13
5.4 Warmgas-Überlappschweißen (WU)	14
5.5 Warmgas-Stumpfschweißen (WS)	15
5.6 Warmgas-Extrusionsschweißen (WE)	15
6 Schweißen durch Strahlung	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Laserdurchstrahlschweißen (LB)	16
6.2.1 Allgemeines	16
6.3 Infrarotschweißen (IR)	18
7 Schweißen durch bewegte Masse	19
7.1 Ultraschallschweißen (US)	19
7.2 Reibschweißen	19
7.2.1 Rotationsreibschweißen (FR)	19
7.2.2 Vibrationsreibschweißen (VIB)	20
8 Schweißen durch elektromagnetisches Wechselfeld	21
8.1 Hochfrequenzschweißen (HF)	21
8.2 Induktionsschweißen (IND)	21
8.3 Mikrowellenschweißen (MW)	22
9 Verzeichnis der Schweißverfahren in deutscher, englischer und französischer Sprache; Kurzzzeichen und Ordnungsnummern	23
Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1 — Heizelement-Stumpfschweißen	6
Bild 2 — Heizelement-Nuttschweißen	6

Bild 3 — Heizelement-Schwenkbiegeschweißen	7
Bild 4 — Heizelement-Muffenschweißen	8
Bild 5 — Heizwendelschweißen	8
Bild 6 — Heizkeilschweißen	9
Bild 7 — Heizelement-Trennahtschweißen	9
Bild 8 — Heizelement-Wärmeimpulsschweißen	10
Bild 9 — Heizelement-Wärmekontaktschweißen	11
Bild 10 — Heizelement-Rollbandschweißen	12
Bild 11 — Warmgas-Ziehschweißen	13
Bild 12 — Warmgas-Fächelschweißen	14
Bild 13 — Warmgas-Überlappschweißen	14
Bild 14 — Warmgas-Stumpfschweißen	15
Bild 15 — Warmgas-Extrusionsschweißen	16
Bild 16 — Laserdurchstrahlschweißen	17
Bild 17 — Konturschweißen	17
Bild 18 — Simultanschweißen	18
Bild 19 — Quasi-Simultanschweißen	18
Bild 20 — Infrarotschweißen	18
Bild 21 — Ultraschallschweißen	19
Bild 22 — Rotationsreibschweißen	20
Bild 23 — Lineares Vibrationsreibschweißen	20
Bild 24 — Orbitales bzw. zirkulares Vibrationsreibschweißen	20
Bild 25 — Angulares Vibrationsreibschweißen	21
Bild 26 — Hochfrequenzschweißen	21
Bild 27 — Induktionsschweißen	22
Bild 28 — Mikrowellenschweißen	22