

DIN EN ISO 18491:2025-05 (D/E)

Schweißen und verwandte Verfahren - Messen der Schweißenergie (ISO/DIS 18491:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 18491:2025

Welding and allied processes - Measurement of arc energies (ISO/DIS 18491:2025); German and English version prEN ISO 18491:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Allgemeines	8
5 Schweißvorrichtung und Messgeräte	9
6 Bestimmung der Lichtbogenenergie	9
7 Messparameter	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Lichtbogenspannung	10
7.3 Schweißstrom	11
7.4 Gesamte Wirkenergie oder mittlere Wirkleistung	11
7.5 Schweißgeschwindigkeit und Länge der Schweißraupe	11
8 Kalibrierung und Validierung von Messgeräten	12
Anhang A (informativ) Verschiedene Arten von Schweißstromquellen und Messverfahren	13
Anhang B (informativ) Umrechnungsfaktoren	16
Literaturhinweise	17

Bilder

Bild 1 — Länge der Schweißraupe	12
Bild A.1 — Flussdiagramm für Messverfahren während Qualifikation und Produktion	15

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole der verwendeten Begriffe	8
Tabelle 2 — Bevorzugte Messpunkte für die Lichtbogenspannung	10
Tabelle A.1 — Verschiedene Arten von Schweißstromquellen und Messungen	13