

# 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