

Firma:
WTW Anlagenbau GmbH
Thiet GmbH
WTP GmbH

Betriebsanweisung 12

Betriebsanweisung gemäß Betriebssicherheitsverordnung
(§ 12) und DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention.“

Datum: 18.06.2026

Arbeitsbereich:
Schweißerei

Tätigkeit:
Lichtbogenschweissen

Unterschrift:


BEZEICHNUNG

WIG-Schweissen / Lichtbogenhandschweissen / MAG-Schweissen

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



- Gefahr durch den Schweißstrom, elektrischer Schlag, Körperdurchströmung
- Explosionsgefahr
- Verbrennungsgefahr der Haut
- Schweißperlen und wegspritzende Schlacke
- Schädigung der Augen durch Lichtbogenstrahlen „Verblitzen“
- Gefahren für Augen und Haut durch UV-Strahlen
- Schädigung der Atemwege durch Einatmung schädlicher Dämpfe
- Sauerstoffreduzierung beim unkontrollierten Austritt von Schutzgas während der Pausen und nach Arbeitsende
- Vergiftung durch nitrose Gase (die Wirkung kann bis zu 72 Stunden später eintreten)
- Brennbare Stoffe im Raum



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN 1/2



- Nur Schweißgeräte mit Kennzeichnung **K 42 V** oder **S** benutzen.
- Vor und während der Arbeiten grundsätzlich für gute Durchlüftung sorgen und Abzugsanlage einschalten, immer Absaugschlauch über der Schweißstelle einsetzen
- Vor Beginn der Schweißarbeiten alle brennbaren Flüssigkeiten und leichtbrennbaren Materialien entfernen
- Das Rauchen ist im Arbeitsbereich verboten
- Isolationsschäden an einer Schweißleitung oder beschädigte Isolierstoffteile von Stabelektrodenhaltern und Schweißbrennern müssen sofort durch einwandfreie Leitungen oder Teile ersetzt werden
- Stabelektrodenhalter oder Schweißbrenner dürfen weder unter den Arm geklemmt werden noch anderweitig gehalten werden, so dass Strom durch den menschlichen Körper fließen kann
- Die Arbeitsplätze sind so abzuschirmen, dass weitere Personen gegen die Einwirkung von Strahlen geschützt sind
- Gegen das Auftreten von vagabundierenden Schweißströmen müssen die Elektrodenhalter immer isoliert abgelegt werden, d.h. erst nach Entfernen des Elektrodenrestes ablegen
- Gegen eine elektrische Durchströmung ist grundsätzlich auf eine gute Isolierung der Arbeitskleider und der Arbeitsumgebung zu achten
- Bei der Arbeit ist trockenes unbeschädigtes Sicherheitsschuhwerk mit Gummisohle zu tragen - sind Körperteile nicht ausreichend isoliert, so müssen sie durch isolierende Unterlagen oder Zwischenlagen geschützt werden
- Bei Schweißverfahren mit Druckgasflaschen ebenfalls die Betriebsanweisung Gasschweißen/Flammlöten/Brennschneiden manuell beachten!
- Brennbare Stoffe, z.B. Trennmittel in Sprühdosen mit Treibgas, nicht in engen Räumen verwenden
- PSA-Matrix beachten



Weiter auf Seite 2

Firma: WTW Anlagenbau GmbH Thiet GmbH WTP GmbH	Betriebsanweisung Betriebsanweisung gemäß Betriebssicherheitsverordnung (§ 12) und DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention.“	Datum: 18.06.2026
Arbeitsbereich: Schweißerei	Tätigkeit: Lichtbogenschweissen	Unterschrift: 

BEZEICHNUNG

WIG-Schweissen / Lichtbogenhandschweissen / MAG-Schweissen

SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN 2/2

- Persönliche Schutzausrüstung ist bei den Arbeiten zu tragen:
 - Handschutz: Schweißerschutzhandschuhe
 - Augen- und Gesichtsschutz: Schutzschildschirm oder –haube, Schweißerschutzfilter beim Lichtbogenhandschweißen (Schutzstufe 9-14), Schweißerschutzfilter beim WIG-Schweißen (Schutzstufe 5-14), beim MAG- Schweißen (Schutzstufe 10-15)
 - Körperschutz: Lederschürze oder schwerentflammbarer Schutzanzug, ggf. isolierende Arbeitskleidung tragen
 - Bei Überkopfschweißen Stulpen der Handschuhe über Ärmel, Schweißerkappe und Nackenleder benutzen
 - Keine Unterkleidung mit Kunstfaseranteil tragen
 - Auch Schweißhelfer müssen Persönliche Schutzausrüstung tragen
- Nacken und Gesicht mit Lichtschutzcreme Faktor 30 eincremen.

VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Bei Mängeln am Schweißgerät Gerät ausschalten und Aufsichtführende informieren
- Bei Ausfall der Absauganlage oder anderen Störungen Aufsichtführende informieren
- Bei kleinen Entstehungsbränden Feuerlöscher benutzen
- Feuermelder betätigen, bei Bränden, die nicht mit dem Feuerlöscher gelöscht werden können
- Beschäftigte im Gefahrenbereich warnen und Gefahrenbereich absichern- Verunfallte Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen
- Erstversorgung vornehmen, bis der Arzt eintrifft

VERHALTEN BEI UNFÄLLEN - ERSTE HILFE - NOTRUF 112



- Bei Verbrennung: Sofort lange unter fließendem Wasser kühlen - Arzt aufsuchen
- Bei Verblitzen der Augen oder Fremdkörper im Auge - sofort Augenarzt aufsuchen
- Eintrag ins Verbandsbuch vornehmen
- Bei Atembeschwerden: Sofort Frischluft einatmen
- Ersthelfer und Vorgesetzten verständigen, verletzte Person betreuen

INSTANDHALTUNG, SACHGERECHTE ENTSORGUNG

- Regelmäßige Überprüfung der Schweißanlage auf Schwachstellen (z.B. Isolationsfehler)
- Regelmäßige Pflege der Schweißanlage
- Mängel nur vom Fachmann beseitigen lassen
- Defekte Flaschen oder Flascheneinrichtungen dem Vorgesetzten melden
- Leere oder nicht mehr benötigte Flaschen zur Befüllung oder Entsorgung in die Transportbehältnisse stellen