

ANWENDUNGSBEREICH

Plasma-Schneiden & Schneidbrennen & Trennschleifen

GEFAHREN für MENSCH und UMWELT



- Augenverletzungen durch vagabundierendes Strahlmittel oder Funkenflug sowie abspritzende Schlacke und wegfliegende Späne, Partikel und Werkstücke
- Unwissenheit über die hohen Gefährdungen beim Arbeiten mit Plasma-Trenngeräten, wie hohe Temperaturen, umherspritzendes glühendes Material, stark gesundheitsschädliche Gase, Dämpfe und Stäube, sowie starker UV- und IR-Strahlung
- Atemwegserkrankungen durch Schweiß- und Lötrauche sowie die Rauchentwicklung beim Schneidbrennen, Stäube, Gase und Dämpfe beim Arbeiten mit Plasma-Trenngeräten und die beim Trennschleifen und Schleifen entstehenden Stäube
- Verletzungen durch umherspritzendes glühendes Material
- Krebserkrankungen der Atemwege durch Chromate oder Nickeloxide im Schweißrauch beim Schweißen von VA- und Manganstählen sowie durch die Rauchentwicklung beim Schneidbrennen, Stäube, Gase und Dämpfe beim Arbeiten mit Plasma-Trenngeräten und die beim Trennschleifen und Schleifen entstehenden Stäube
- Entstehung von Bränden durch Funkenflug oder abtropfendem Metall
- Schwerhörigkeit durch gehörschädigenden Lärm
- Körperdurchströmung durch vagabundierende Ströme sowie elektrischen Schlag durch Schweißstrom und Strom bei Arbeiten mit Plasma-Trenngeräten
- Körperdurchströmung durch erhöhte elektrische Gefährdung in engen Räumen (z.B. Behälter)



SCHUTZMASSNAHMEN und VERHALTENSREGELN



- besondere Schutzmaßnahmen
 - keine
- Sicherer Umgang
 - isolierende Zwischenlagen (Gummimatten, Lattenroste) verwenden
 - nur Schweißstromquellen benutzen, die mit einem „S“ gekennzeichnet sind
 - Schweißstromrückleitung nur über Werkstück vornehmen
 - tägliche Sichtkontrolle aller stromführenden Leitungen
 - brennbare Gegenstände entfernen oder abdecken
 - Absaugrohrleitung (brennbare Ablagemengen) abschotten
 - gefährdete Nebenräume abschotten
 - Arbeitsbereiche gegen Brandausbreitung sorgfältig abschotten
 - keine verölte Kleidung tragen
 - Sauerstoffarmaturen (Autogenschweißen) öl- und fettfrei halten
 - Werkstück fest einspannen
 - Handschleifmaschine mit integrierter Absaugung benutzen
 - kein cadmiumhaltiges Lot verwenden
 - technische Lüftungseinrichtungen
 - freie Lüftung
 - Verwenden einer Schweißrauchabsaugung
 - keine Verwenden einer Schweißrauchabsaugung, wenn täglich weniger als 30 min und wöchentlich weniger als zwei Stunden geschweißt wird
 - Belastung feststellen abhängig z.B. von Raumgröße, Werkstückbeschichtung, Stromstärke und Arbeitszeiten
 - Lärm durch technische Maßnahmen soweit wie möglich reduzieren
 - Schalldämmung der Lärmquelle (z. B. Einhausung Kompressor, Holzbelag auf Blechrutsche...)
 - räumliche Trennung der Lärmquelle zu anderen Arbeitsplätzen (wenn möglich)
 - Vor Benutzung eine Sicht- und Funktionsprüfung des Arbeitsmittels durchführen.
 - Arbeiten Sie niemals mit beschädigten Arbeitsmitteln.

ANWENDUNGSBEREICH**Plasma-Schneiden & Schneidbrennen & Trennschleifen****SCHUTZMASSNAHMEN und VERHALTENSREGELN**

- Schulungen und Untersuchungen
 - erstmalige Arbeitsaufnahme / Nutzung nur nach einer Unterweisung über die Gefährdungen und die möglichen anzuwendenden Schutzmaßnahmen
 - Vorsorgeuntersuchung durchführen (bei möglicher Überschreitung der Grenzwerte):
 - G15 (Chrom VI- Verbindungen)
 - G20 (Lärm)
 - G38 (Nickel)
 - G39 (Schweißrauche)
- allgemeine Hinweise
 - Benutzung des Arbeitsmittels nur durch unterwiesenes Personal. Dieses muss die Bedienungsanleitung gelesen haben und die bestimmungsgemäße Verwendung einhalten.
 - Anweisungen von Vorgesetzten und Hinweiszeichen sind zu beachten.
 - Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz muss gewährleistet sein.
- Tragen von PSA
 - dichtsitzende Arbeitsschutzbrillen (zwingend erforderlich bei Überkopfarbeiten, innerhalb von engen Räumen oder vergleichbaren Arbeitsbedingungen)
 - Automatikhelm mit Gebläse-Atemschutzvorrichtung (wenn vorhanden)
 - Atemschutzmaske - mind. FFP2 (nach Gefährdungslage)
 - feuerfeste Schutzkleidung (nach Gefährdungslage)
 - 5-Finger-Leder-Schweißer-Handschuhe mit langen Stulpen (nach Gefährdungslage)
 - Schutzhandschuhe (gemäß Handschuhplan)
 - Gehörschutz oder angepassten Gehörschutz für Beschäftigte, um Möglichkeit zur Konversation / Verständigung mit Dritten zu gewährleisten
 - Sicherheitsschuhe

VERHALTEN bei STÖRUNGEN

- Bei Störungen (z. B. Leistungsminderung, Ausfall, auffällige Geräusche usw.) die Arbeiten sofort einstellen. Die Maschine ausstellen, auf Stillstand warten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Störungen müssen unverzüglich dem Vorgesetzten gemeldet werden.

**ERSTE HILFE**

- Grundsatz: Ruhe bewahren und Unfallstelle absichern.
- Abhängig vom Unfall, soweit wie möglich Erste Hilfe leisten und Ersthelfer informieren.
- Verletztem grundsätzlich nichts zu essen und zu trinken geben und nicht alleine lassen.
- Rettungskräfte (und Polizei) alarmieren. Hilfskräfte einweisen und auf besondere Gefahren hinweisen.
- Bei jedem Unfall sofort den Vorgesetzten informieren.
- Alle durchgeführten Erste-Hilfe-Leistungen grundsätzlich mittels Formular «Unfall-Meldeblock_Erste-Hilfe» an den Arbeitsschutzmanagementbeauftragten melden.

**112****Ersthelfer:** siehe Aushang**Arzt:** siehe Aushang**Sicherheitsbeauftragter:** siehe Aushang

ANWENDUNGSBEREICH

Plasma-Schneiden & Schneidbrennen & Trennschleifen

INSTANDHALTUNG und ENTSORGUNG



- Instandhaltungshinweise
 - Bei Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen die Maschine ausstellen, wenn möglich vom Stromnetz trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern. Erst dann dürfen die Arbeiten begonnen werden.
 - Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Benutzen Sie nur einwandfreies Werkzeug. Hierbei muss die Bedienungsanleitung des Herstellers beachtet werden.
 - Arbeitsmittel vorschriftsgemäß regelmäßig durch Sachkundigen prüfen lassen (siehe Herstellerhinweise, Gesetze und Verordnungen).
 - Nur zugelassene Ersatzteile zur bestimmungsgemäßen Verwendung einsetzen.
 - Nach Instandhaltungsarbeiten und Reparaturen sind die Schutzmaßnahmen/-funktionen des Arbeitsmittels zu prüfen.
- Entsorgung
 - Sollte eine Maschine/Arbeitsmittel nicht mehr zu reparieren oder die Reparatur nicht mehr wirtschaftlich sein, werden diese unter Berücksichtigung des KrWG (Kreislaufwirtschaftsgesetz) entsorgt. Falls notwendig nutzen wir die Expertise von Entsorgungsfachbetrieben.
Dieses trifft nur zu, wenn es sich um unser Eigentum handelt.



FREIGABE

Test Center

Montage & Service

