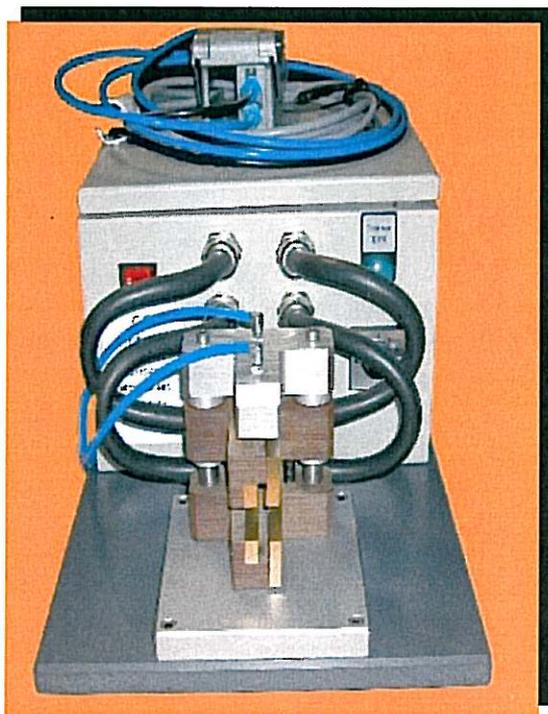


# BEDIENUNGSANLEITUNG

Unterlagen-Nr. MEC20-A101-U983

**Elektrothermische Trenneinrichtung  
Typ 2**

**Zeichn. Nr. MEC20-A101-A100 ( Typ 2)  
Artikel-Nummer EMT 1000100**



## Inhaltsverzeichnis

1. Verwendung der Vorrichtung	3
2. Transport	3
3. Aufstellung der Maschine	4
4. Elektrischer und Pneumatischer Anschluss	4
5. Vorbereitung des Einschaltens, Sicherheitsvorkehrung	5
6. Einschalten und Anlagen-Start	6
7. Bedienung	7
8. Elektrodenwechsel	7
9. Reinigung	8
10. Instandhaltung	8
11. Gefahrenhinweise	9

## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

### **ELEKTROTHERMISCHES TRENNEN VON SCHIRMGEFLECHTEN TYP 2 und TYP 3**

#### **1. VERWENDUNG DER VORRICHTUNG:**

Die Vorrichtung dient zum Trennen von metallischem Schirmgeflecht an Leitern mit kreisrundem Querschnitt. Dazu ist der beschriebene Arbeitsablauf anzuwenden. Ein Trennen der Schirmgeflechte durch Abscheren, Abreißen o. ä. ist unzulässig.

#### **AUFSTELLUNGORT - BEDINGUNGEN:**

Bedingt durch das Funktionsprinzip der Vorrichtung, kommt es innerhalb der elektrischen Steuerung und den Elektroden zu Funkenbildung.

**DIE MASCHIE DARF DAHER WEDER IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN IM SINNE ATEX RL 94/9/EG NOCH IN DER NÄHE BRENNBARER FESTSTOFFE, FLÜSSIGKEITEN ODER GASE BETRIEBEN WERDEN! LEBENSGEFAHR! – DIE EINHALTUNG DER BETRIEBSSICHERHEITSVERORDNUNG (BetrSichV) BEZÜGLICH BRENNBARER MEDIEN IST VOM BETREIBER EINZUHALTEN!**

#### **2. TRANSPORT, HANDLING:**

Der Transport der Vorrichtung hat waagrecht auf der Grundplatte stehend zu erfolgen. Die Vorrichtung ist dabei ggf. durch Umverpackung vor Stößen etc. zu schützen.

Die Vorrichtung muss vor Nässe geschützt transportiert werden. Der Transport darf nur von entsprechend geschultem Personal unter Verwendung entsprechender Lastanschlagmittel und Lastanschlagpunkte durchgeführt werden.

Vergewissern Sie sich VOR Aufstellung der Maschine, dass

- diese nicht wässrigen Lösungen ausgesetzt ist
- diese keine äußeren Beschädigungen aufweist. Insbesondere ist der Zustand der elektrischen Leitungen, der Pneumatikleitungen sowie das Vorhandensein der Elektroden und der Schutzeinrichtung zu prüfen.

ANDERNFALLS darf die Maschine nicht mehr verwendet und muss von Fachpersonal überprüft/instandgesetzt werden.

### 3. AUFSTELLUNG DER MASCHINE:

Die Maschine kann sitzend oder stehend bedient werden. In beiden Fällen ist die Maschine waagrecht stabil und standsicher auf einem Tisch oder Pult mit ausreichender Standsicherheit zu positionieren.

Der Fußschalter ist in Nähe der Maschine so auf dem Boden zu legen, dass er für die Bedienperson leicht und sicher zu erreichen ist.

Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsplatzes. Diese ist insbesondere von der Größe der zu verarbeitenden Schirmgeflechte abhängig. Hierzu DIN EN 12464-1 beachten.

Siehe auch Kapitel 7 „Bedienung“

### 4. ELEKTRISCHER UND PNEUMATISCHER ANSCHLUSS: (Anwendung vor der Bedienung)

Überzeugen Sie sich vom sicheren Stand der Vorrichtung sowie davon, dass der Fußschalter nicht betätigt bzw. blockiert ist.

Überzeugen Sie sich davon, dass das Pneumatik – Hauptventil geschlossen ist.

Verbinden Sie die Vorrichtung über den Stecker mit dem Stromnetz:

Typ 2

**230V AC/Schutzkontaktstecker 16Ah**



#### **HIERBEI BEACHTEN:**

Wird die Einrichtung unter Volllast betrieben, so muss mindestens ein Leitungsschutz der Charakteristik D (angepasst an impulserzeugende Betriebsmittel, wie Transformatoren, Magnetventile usw.) eingesetzt werden. Der Bemessungsstrom muss ca. 40A betragen.

Verbinden Sie den Pressluftschlauch mit der Pressluftversorgung (maximal zulässiger Druck: 5bar). BETRIEBSSICHERHEITSVERORDNUNG (BetrSichV) beachten!

## 5. VORBEREITUNG DES EINSCHALTENS, SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND HINWEISE:

Die Inbetriebnahme darf erst erfolgen, wenn Sie folgende Gefahrenhinweise beachten:

- Beim Betrieb der Anlage SCHUTZBRILLE TRAGEN!
- Nicht zwischen die Elektroden greifen.
- Beim Berühren der Elektroden oder aufgeheizter Teile besteht die Gefahr von Verbrennungen.
- Arbeiten an der elektrischen Versorgung dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Die elektrische Ausrüstung ist regelmäßig zu überprüfen (Überprüfung von ortsveränderlichen und ortsfesten Geräte, Anlagen und Maschinen gemäß den Sicherheitsvorschriften nach BGV A3 der Berufsgenossenschaft). Erkennbare Mängel sind umgehend zu reparieren.
- Legen Sie Art, Umfang und Fristen der Prüfungen nach der BGV A 3 und VDE 702 fest. Beachten Sie dabei, dass extreme Einsatzbedingungen kürzere Prüfintervalle fordern. Für spezielle Geräte (z. B. im Bereich Medizin oder Bergbau) gelten zusätzliche Verordnungen und Regeln. Fordern Sie einen Ihrer Betriebsstruktur angepassten Prüfnachweis (Dokumentation).
- Bereiten Sie die Schulungsthemen vor und verweisen Sie besonders auf die Restrisiken, für die keine technischen und organisatorischen Lösungen möglich waren.
- Der Schaltschrank ist stets geschlossen zu halten. Der Zugang ist nur autorisiertem Personal gestattet.





**ACHTUNG:**

Der Steuerschalter darf nicht unter Last geschaltet werden. Die gewünschte Leistungsstufe ist am Steuerschalter im unbelasteten Zustand vorzuwählen.

Unbelasteter Zustand ist, wenn nur der Leuchtmelder „Netz EIN“ leuchtet und der Leuchtmelder „Trennen ein“ nicht leuchtet.

Belasteter Zustand ist, wenn der Fußschalter betätigt ist und/oder „Trennen Ein“ leuchtet.

**7. BEDIENUNG:**

Das Schirmgeflecht in die bestpassende Aussparung der Elektrode einlegen. Der Schirm wird zwischen den beiden Halbschalen getrennt werden.

Mit dem Fußschalter kann jetzt der Trennvorgang aktiviert werden. Das obere Elektrodenpaar wird mit einem pneumatischen Kolben auf das eingelegte Schirmgeflecht gedrückt und gegen das untere Elektrodenpaar.

- **Fußschalter** **BETÄTIGT**  
Ort: Boden

Die Leistung für den Trennvorgang wird zeitlich verzögert eingeschaltet, Verzögerung ca. 0,8 Sek.

- **Trennvorgang** **FUßSCHALTER BETÄTIGT**  
**VERZÖGERUNG ABGELAUFEN**

Leuchtmelder (grün) „Trennen EIN“ leuchtet.

Anschließend Schirmgeflecht aus der Elektrode entnehmen. Den abgetrennten Schirm von Hand abziehen.

**8. ELEKTRODENWECHSEL:**

Die Umrüstung des Elektrodensatzes (Oberes- und unteres Elektrodenpaar) ist grundsätzlich ohne Last durchzuführen.

Der Hauptschalter wird in die 0-Stellung gebracht und der Steuerschalter auf Stufe 0 gestellt.

Die Vorrichtung muss drucklos geschaltet werden

Vor dem Elektrodenwechsel die Schutzeinrichtung demontieren.

Nach dem Elektrodenwechsel die Schutzeinrichtung wieder montieren!

## **9. REINIGUNG:**

Die Vorrichtung ist sauber zu halten. Im Bereich der Elektroden kommt es zu einem gewissen Abbrand, der regelmäßig entfernt werden muss. Insbesondere zwischen die Elektrodenhälften gefallener Abbrand ist zu entfernen, da dieser zu Kurzschlüssen führen kann und somit zu Funktionsstörungen führt. Hierbei ist folgendermaßen vorzugehen:

- Netz / Ein-Aus ausschalten.
- Druckluftversorgung drucklos schalten.
- Schutzumhausung an der Elektrode demontieren, damit die Elektroden frei zugänglich werden.
- Losen Abbrand abkehren oder absaugen.
- Elektrodenhälften mit Messingbürste reinigen, insbesondere den Spalt zwischen den beiden Halbschalen von Abbrand befreien.
- Schutzumhausung wieder vollständig montieren.
- Druckluftversorgung an der Wartungseinheit einschalten.
- Netz / Ein-Aus einschalten.

## **10. INSTANDHALTUNG:**

Die Vorrichtung ist regelmäßig auf sichtbare äußere Beschädigungen zu prüfen. Insbesondere sind die beweglichen elektrischen Zuleitungen zu den Elektroden auf Risse o. ä. zu prüfen. Liegt eine offensichtliche Beschädigung vor, darf die Maschine nicht mehr verwendet und muss von Fachpersonal überprüft/instandgesetzt werden.

### **ERSATZELEKTRODEN**

Ersatzelektroden können nur über den Hersteller bezogen werden. Ebenso sind über den Hersteller gegebenenfalls Spezialelektroden für Sonderleiter erhältlich.

## 11. GEFAHRENHINWEISE:

Auf Grund der Funktionsweise kommt es zu Restgefährdungen, die nicht vollständig vermieden werden können. Durch entsprechende Gestaltung der Vorrichtung und der zugehörigen Schutzeinrichtung wird eine Gefährdung jedoch eingeschränkt. Dennoch müssen Sie folgende Gefahrenhinweise zwingend beachten, da es sonst zu schwerwiegenden Verletzungen kommen kann:



**Gefahr**

### Achtung Quetschgefahr!

Nicht zwischen die Elektroden greifen.



**Warnung**

### Gefahr durch heiße Oberflächen

Beim Berühren der Elektroden oder aufgeheizter Teile besteht die Gefahr von Verbrennungen.



**Gefahr**

### Elektrische Gefährdungen!

- Arbeiten an der elektrischen Versorgung dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Die elektrische Ausrüstung ist regelmäßig zu überprüfen. Erkennbare Mängel sind umgehend reparieren zu lassen.
- Der Schaltschrank ist stets geschlossen zu halten. Der Zugang ist nur autorisiertem Personal gestattet.



Beim Arbeiten mit der Trenneinrichtung **SCHUTZBRILLE TRAGEN**