



Brugg Kabel AG  
5200 Brugg  
Telefon 056 48 31 31

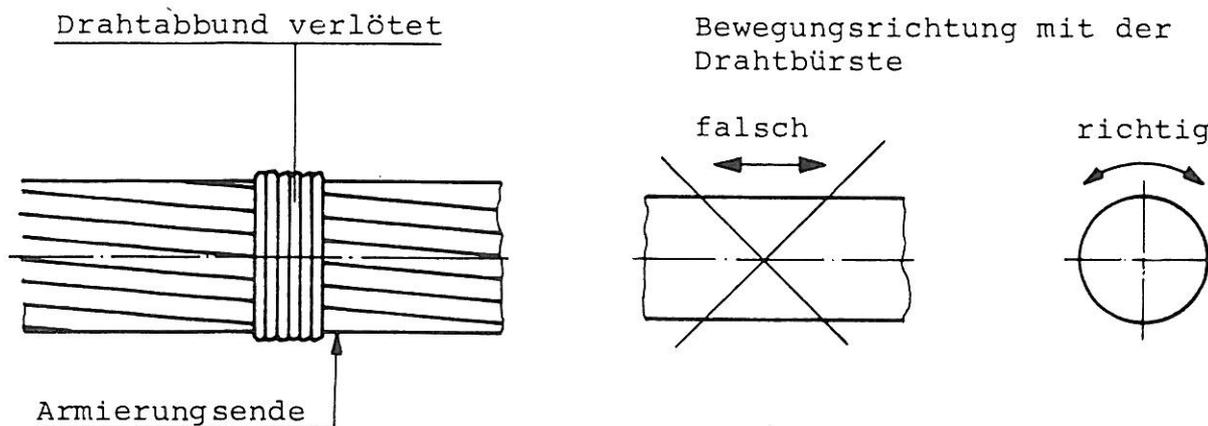
MONTAGEANLEITUNG

# Weichloeten

VON

- FE - Armierungen
- AL - Armierungen
- PPB - Kabelmäntel
- CU - Kabelwellmäntel
- AL - Kabelwellmäntel
- V2A - Kabelwellmäntel
- Cu - Leiter
- Al - Leiter

## I Verzinnen und Abbinden von FE-Armierungen



1. Die Armierung mit der Drahtbürste und mit Schmirgeltuch reinigen. Stark verrostete Armierungen müssen mit einer Feile gereinigt werden.
2. Die Armierung mit dem Gasbrenner erwärmen und mit Berin-Lötpaste reinigen. Am ganzen Umfang Kolophoniumzinn auftragen und mit einem Lappen gleichmässig verstreichen.
3. Ueber der verzinnnten Stelle einen Abbund aus verzinnntem Kupferdraht anbringen. Den Drahtabbund und die verzinnnten Armierungsdrähte mit dem Gasbrenner erwärmen, mit Berin-Lötpaste reinigen und mit Kolophoniumzinn verlöten.

## II Verzinnen und Abbinden von Al-Armierungen

1. Die Armierung mit der Drahtbürste, Feile, Messer oder Stahlschwamm reinigen. Achtung: Kein Schmirgeltuch oder Stahlwatte verwenden.
2. Die Armierung mit dem Gasbrenner erwärmen und mit Alutinol-Lötstäben vorverzinnen. Nachher mit Lötzinn 60/40 ohne Flussmittel verzinnen.
3. Ueber der verzinnnten Stelle einen Abbund aus verzinnntem Kupferdraht anbringen. Den Drahtabbund und die verzinnnten Armierungsdrähte mit dem Gasbrenner erwärmen und mit Lötzinn 60/40 (ohne Flussmittel) verlöten.

## III Verzinnen von Bleimäntel

1. Den Bleimantel mit der Drahtbürste und mit Schmirgeltuch reinigen.
2. Den Bleimantel mit dem Gasbrenner erwärmen und mit Stearin reinigen. Am ganzen Umfang Kolophoniumzinn auftragen und mit einem Lappen gleichmässig verstreichen.

#### IV Verzinnen von Cu-Wellmäntel

1. Den Cu-Wellmantel mit der Drahtbürste und mit Schmirgeltuch reinigen.
2. Den Wellmantel mit dem Gasbrenner erwärmen, mit Berin-Lötpaste reinigen. Am ganzen Umfang Kolophoniumzinn auftragen und mit einem Lappen gleichmässig verstreichen.  
Vorsicht: Ueberhitzte Cu-Wellmäntel lassen sich nur schwer verzinnen.

#### V Verzinnen von Al-Wellmäntel

1. Den Al-Wellmantel mit der Drahtbürste, Feile, Messer oder Stahlschwamm reinigen. Achtung: Kein Schmirgeltuch oder Stahlwatte verwenden.
2. Den Wellmantel mit der Gasflamme erwärmen und mit Alutinol-Lötstäben verzinnen.  
Al-Mäntel müssen zweimal verzinnt werden.  
Vorsicht: Ueberhitzte Al-Mäntel lassen sich nur schwer verzinnen.

#### VI Verzinnen von rostfreien Stahlwellmäntel

1. Den Stahlwellmantel mit der Drahtbürste aus rostfreiem Stahl reinigen.
2. Den Wellmantel mit dem Gasbrenner erwärmen und mit Lötwasser A-014 reinigen. Am ganzen Umfang Lötzinn 60/40 (ohne Flussmittel) auftragen und mit einem Lappen verstreichen.  
Stahlwellmäntel müssen zweimal verzinnt werden.  
Vorsicht: Ueberhitzte Stahlwellmäntel lassen sich nur schwer verzinnen. Lötwasserrückstände sind mit Wasser zu entfernen.

## Erstellen einer Lötplombe

Bild 1

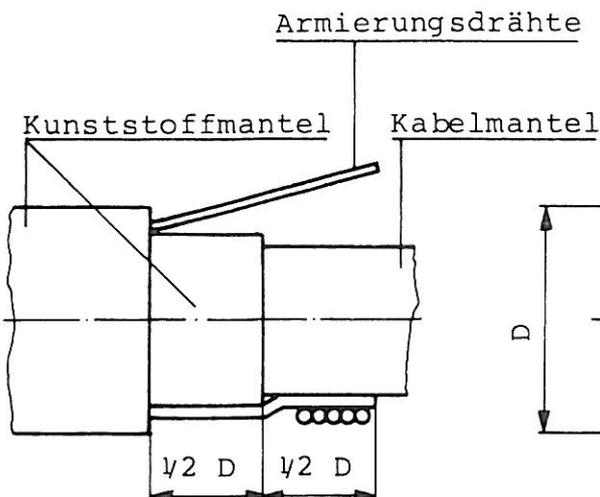
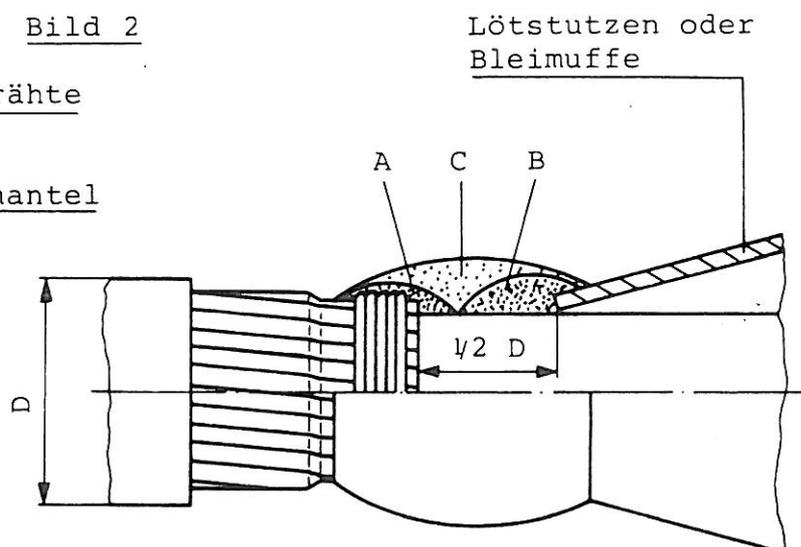
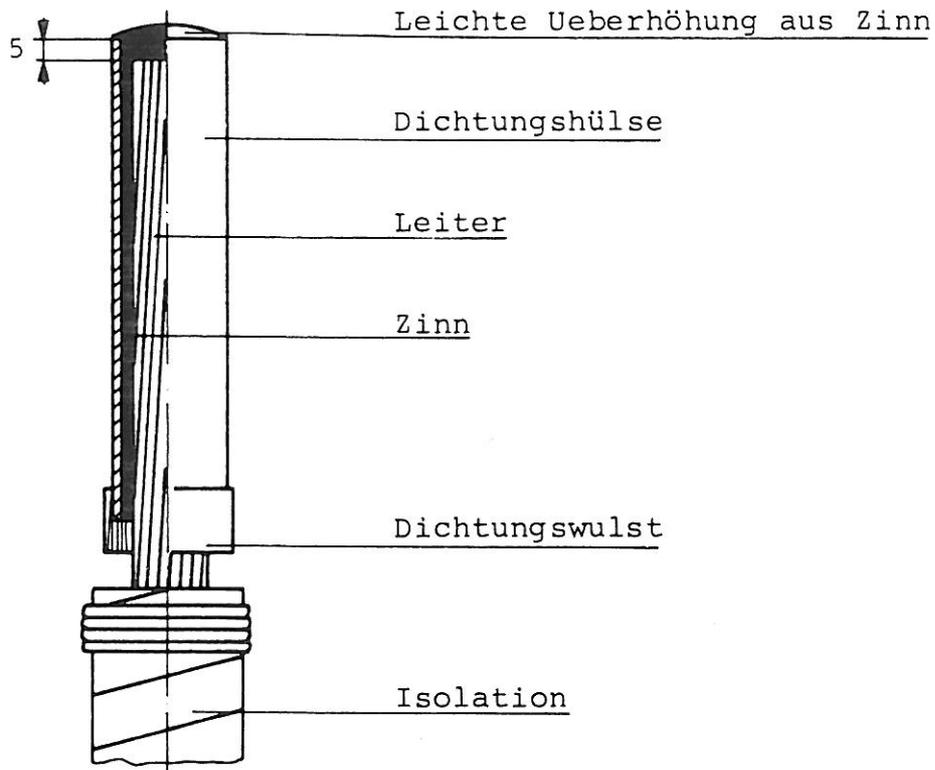


Bild 2



1. Evt. vorhandener Kunststoffmantel entfernen. Die Armierungsdrähte an der entsprechenden Stelle nach (I) oder (II) verzinnen und zurückbiegen damit der Kunststoffmantel oder die Jute-garnumhüllung entfernt werden kann. (Bild 1)  
Armierungsdrähte und Bleimantel mit einem petrolgetränkten Lappen reinigen. Die Armierungsdrähte wieder in die Normallage bringen, auf die gewünschte Länge abschneiden und mit einem 20 mm langen Drahtabbund aus verzinnem Kupferdraht fixieren.
2. Kabelmantel je nach Material (III, IV, V oder VI) verzinnen. Am ganzen Kabelumfang eine Wulst Streichzinn auftragen und mit Streichpapier zu einer Plombe (A) formen. Plombe mit Stearin abkühlen.
3. Lötstützen oder Bleimuffe in die gewünschte Lage bringen. Am ganzen Kabelumfang eine Wulst Streichzinn auftragen und mit Streichpapier zu einer Plombe (B) formen. Plombe mit Stearin abkühlen.
4. Am ganzen Kabelumfang eine dritte Wulst Streichzinn auftragen und mit Streichpapier zur endgültigen Plombe (C) formen.
5. Der evt. weggeschnittene Kunststoffmantel mit 4 Lagen Korrosions-schutzband oder einem Schrumpfschlauch ersetzen.

## Einlöten einer Dichtungshülse (nur für papierisolierte Leiter)



### Cu-Leiter

1. Leiter auf die entsprechende Länge abschneiden. Leiterisolation entfernen und Leiter mit Petrol reinigen.
2. Dichtungshülse über den Leiter schieben und unten mit Isolier- oder Baumwollband abdichten. Die Dichtungshülse muss 5 mm über das Leiterende hinausragen.
3. Einige Stücke Berin-Lötpasten in die Dichtungshülse legen. Mit dem Gasbrenner die Dichtungshülse erwärmen bis die Lötpaste flüssig wird. Unter ständiger Wärmezufuhr Kolophoniumzinn in die Dichtungshülse einfüllen bis diese ganz gefüllt ist. Sämtliche Zinnresten an der Aussenseite der Dichtungshülse mit einem Lappen entfernen.
4. Das am unteren Dichtungshülsenrand angebrachte Isolier- oder Baumwollband entfernen.

## Al-Leiter

1. Leiter auf die entsprechende Länge abschneiden und die Leiterisolation entfernen.
2. Öffnen der verseilten Leiter. Die einzelnen Drähte mit einem, in Reinigungsmittel V52 getränkten Lappen entfetten.
3. Die Drähte lagenweise wieder zusammendrehen und abbinden. Jede Lage mit Alutinol-Lötsalz einreiben.
4. Die Dichtungshülse über den Leiter schieben und unten mit Asbestschnur abdichten. Die Dichtungshülse muss 5 mm über das Leiterende hinausragen.
5. Etwas Alutinol-Lötsalz in die Dichtungshülse streuen, diese mit dem Gasbrenner erwärmen bis sich das Alutinol-Lötsalz verfärbt. Unter ständiger Wärmezufuhr Alutinol-Lötstäbe in die Dichtungshülse einfüllen. Leichtes Klopfen an der Dichtungshülse verhindert die Lunkerbildung. Die angesammelte Schlacke im oberen Teil der Dichtungshülse ist mit einem Lappen zu entfernen. Sobald die Dichtungshülse mit Alutinol-Lötstäben gefüllt ist müssen die Zinnreste an der Aussenseite der Dichtungshülse mit einem Lappen entfernt werden.
6. Die am unteren Dichtungshülsenrand angebrachte Asbestschnur entfernen.

**Erdung**

von Verbindungsmuffen  
Abzweigmuffen  
Kreuzmuffen  
Endverschlüssen

für Niederspannungs-Papierbleikabel  
für Steuer- und Signal-Papierbleikabel

**Arbeitsgang**

1. Freigelegte Bleimantelenden mit Gasbrenner wärmen, mit Petrol und Putzfäden reinigen, Lötstelle mit Stearin reinigen.
2. Erdverbindung aus verzinnem Kupferdraht um Bleimantel schlaufen, mit offener Flamme (kein LötKolben) und Kolophonlumzinn anlöten.
3. Freie Kupferdrahtenden zu Litzen drehen, unter die gereinigten Partien der gelben Erdungsschrauben klemmen.
4. Mit der Erdungsschraube an der Armatur-Aussenseite kann diese an eine Erdleitung oder Erdplatte angeschlossen werden.

Bleimantel $\phi$ mm	Kupferdraht $\phi$ mm	Schlaufung		Windungen um den Bleimantel	Anzahl Drähte in Litze	Litzen- Querschnitt mm <sup>2</sup>
		fach	Skizze			
bis 20	1,8	1	Figur 1	3	2	5
21—40	1,8	2	Figur 2	1	4	10
über 40	1,8	4	Figur 3	1	7*	17,5

\* Bei Schlaufung 4fach (ab Bleimantel- $\phi$  über 40) ist vor dem Drehen der Litze ein Draht abzuschneiden.

Fig. 1

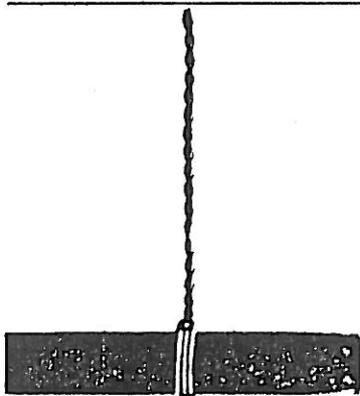


Fig. 2

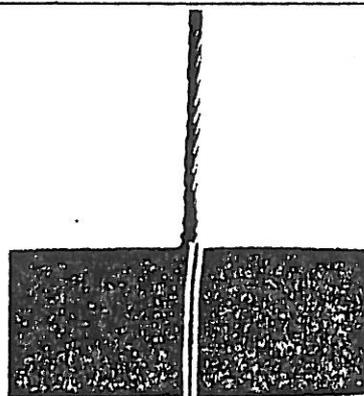


Fig. 3

