

Verbindungsschrumpfmuffen für Signalkabel, Bahnanwendung SVSM

Montage von Kabel mit bzw. ohne Induktionsschutzbewehrung

31.07.2024



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	2
Lieferumfang.....	2
Zusätzliches Montagematerial – nicht im Lieferumfang enthalten:.....	2
Montageanleitung - sicherheitsbezogene Informationen.....	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
Benötigte Schutzkleidung	3
Anwender	3
Entsorgung.....	3
Normen.....	3
Aufbewahrung der Montageanleitung	3
Transport und Lager.....	3
Montage.....	3
Grundsätzliche Hinweise zur Montage	3
Montage an Kabel ohne Induktionsschutzbewehrung.....	4
1.1. Absetzen	4
1.2. Reinigen	4
1.3. Montage der Schirmverbindungsleitung	4
1.4. Herstellung der Spleißverbindung	5
1.5. Vorbereitung der Innenmuffe.....	5
1.6. Montage der Innenmuffe	6
1.7. Nachbereitung der Muffe	7
Montage von Kabeln mit Induktionsschutz-Bewehrung	7
2.1. Absetzen	7
2.2. Montage der Innenmuffe	7
2.3. Zuordnung des Montagematerials	8
2.4. Vorbereiten der Kupferflachlitze	8
.....	8
2.5. Konzentrische Schirm/Induktionsschutzbewehrung durchverbinden	8
2.6. Anbringen des Schutzwickels.....	10
3. Montage der Schrumpfmuffe VASS.....	10
4. Öffnen und Wiederverschließen der Innenmuffe	10
Nach Montage	10
Instandhaltung, Reparatur, Austausch	10

Allgemeines

Diese Montageanleitung beschreibt die Anwendung zur Herstellung von Verbindungsmuffen für Signalkabel nach DB-Lastenheft 416.0113 bis 0116.

Die Montageabläufe werden unterschieden in:

- Montage von Signalkabeln ohne Induktionsschutz-Bewehrung (mit und ohne Nagetierschutz-Bewehrung)
- Montage von Signalkabeln mit Induktionsschutz-Bewehrung

Auswahl und Zuordnung der Muffengrößen, Kabeldimensionen, einschließlich der Absetz- und Montagemaße, sowie weiteren speziellen Anforderungen am Montageort, werden durch die Richtlinien der Deutschen Bahn geregelt.

Zuordnungstabelle alte DB- zu neuen DB-Signalkabeltypen

Alte DB-Signalkabeltypen (bis Februar 2012)	Neue DB-Signalkabeltypen (ab März 2012)
A-2Y2YV	A-2YOF(L)2YB2Y
A-2Y2YB2Y	A-2Y(L)2YB2Y
A-2Y(L)2Yv	AJ-2YOF(L)2YDB2Y
AJ-2Y2YDB2Y	AJ-2Y(L)2YDB2Y

Lieferumfang

- 1x Warmschrumpfende Manschette
- 1x Verschlusschiene (ab Größe 4, zweigeteilt, mit Verbindungsclip)
- 1x Schutzeinlage
- 1x Schirmverbindungsleitung (Länge siehe Tabelle)
- 2x Reinigungstuch
- 1x Schmirgelleinen
- 1x Trockenmittel (ab Größe 3, 2 Beutel je Verbindungsgarnitur)
- 1x Montageanleitung

Achtung: Ggf. weiteres Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten!

Zuordnungstabelle Signalkabel

Schrumpfschutzmuffe	Anzahl der Kabeladern	Passende Schrumpfschutzmuffe	Passende Schirmverb.itg.
9271001	SVSM-1 Bis 20	9271022 VASS-75/15-830	9271065 300 mm
9271002	SVSM-2 24-40	9271022 VASS-75/15-830	9271065 300 mm
9271003	SVSM-3 50-100	9271024 VASS-100/25-890	9271066 500 mm
9271004	SVSM-4 120-160	9271026 VASS-125/30-1080	9271067 700 mm
9271005	SVSM-5 180-200	9271029 VASS-140/34-1130	9271067 700 mm

Zusätzliches Montagematerial – nicht im Lieferumfang enthalten:

Optionales Zubehör

Bausatz LK	Für Bewehrung Ø	Passendes Erdseil	Passender Schrumpfschlauch
9271050 LK0	12-20 mm	9271055 1-A 7,0 mm ²	9271060 LSTT-9.5
9271051 LK1	17-29 mm	9271056 2-A 12,5 mm ²	9271061 LSTT-12.7
9271052 LK2	30-40 mm	9271057 4-A 16,0 mm ²	9271061 LSTT-12.7
9271053 LK3	40-60 mm	9271058 3-A 25,0 mm ²	9271062 LSTT-19.0
9271054 LK4	40-75 mm	9271059 5-A 35,0 mm ²	9271062 LSTT-19.0

Weitere Komponente

- 9271045 Quetschverbinder 0,5 1,0 mm² D-406-0001, rot
- 9271046 Quetschverbinder 1,2-2,5 mm² D-406-0002, blau
- 9271070 Thermoplastisches Abdichtband KL-FSTW-DE01

Montageanleitung - sicherheitsbezogene Informationen

Eine Modifikation des Produktes ist nicht erlaubt.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die in dieser Anleitung beschriebenen Komponenten dürfen nur zur Herstellung von Verbindungsmuffen für Signalkabel nach DB-Lastenheft 416.0113 bis 0116 verwendet werden.

Zur Herstellung von Verbindungsmuffen für Signalkabel nach DB-Lastenheft 416.0113 bis 0116 sind ausschließlich DB-freigegebene faserverstärkte Verbindungsmuffen zu verwenden.

Die Auswahl und Zuordnung der Muffengrößen werden in den Richtlinien der Deutschen Bahn geregelt.

Benötigte Schutzkleidung

Bei der Installation ist auf entsprechende persönliche Schutzausrüstung zu achten und diese zu verwenden, wie z. B. Schutzbrille, Handschuhe, Sicherheitsschuhe usw.

Anwender

Die Installation und Herstellung, wie sie hier beschrieben ist, darf nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Entsorgung

Die einzelnen Komponenten dürfen nicht dem Hausmüll zugeführt werden, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.

Normen

Das Produkt unterliegt der Freigabe durch die Deutsche Bahn AG.

Des Weiteren gelten die folgenden harmonisierten Richtlinien und Verordnungen:

- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- REACH 1907/2006

Aufbewahrung der Montageanleitung

Vor Gebrauch ist die Montageanleitung sorgfältig zu lesen und für späteres Nachschlagen aufzubewahren. Nach der Installation ist diese beim Betreiber zu hinterlegen.

Transport und Lager

Die Komponenten müssen verpackt, trocken und lichtgeschützt transportiert und gelagert werden. Die Komponenten sind von äußeren Umwelteinflüssen zu schützen.

Montage

Grundsätzliche Hinweise zur Montage

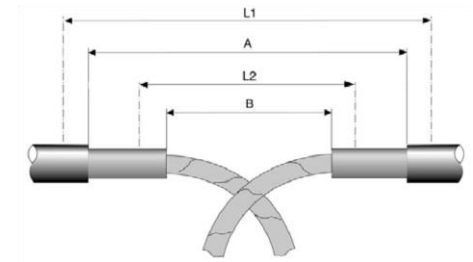
- Die Montage erfolgt spannungsfrei
- Möglichst Propan- (wird bevorzugt) oder Butangas verwenden
- Brenner nur in gut belüfteter Umgebung einsetzen
- Feuerfeste Unterlage verwenden
- Weiche, gelbe Flammenspitze einstellen
- Scharfe, blaue Flammenspitze vermeiden
- Flamme beim Aufschrumpfen in Schrumpfrichtung halten, damit Schläuche bzw. Formteile entsprechend vorgewärmt werden
- Brenner stetig bewegen, um örtliche Überhitzung zu vermeiden
- Sämtliche zu verklebende Teile reinigen und mit fettfreiem Reinigungsmittel entfetten
- Schläuche und Formteile gemäß den gesonderten Anweisungen, innerhalb der Montagefolge zu montieren
- Schläuche und Formteile müssen rundum fest und faltenfrei anliegen

Montage an Kabel ohne Induktionsschutzbewehrung

z. B. A-2Y2Yv, A-2Y(L)2Yv, A-2Y2YB2Y, A-2YOF(L)2YB2Y, A-2Y(L)2YB2Y

1.1. Absetzen

Kabel gemäß Skizze und zugehörigen Maßangaben absetzen.
Hierbei ist auf eine notwendige Überlänge im Kabel zu achten.



Wichtig: Bei Kabel mit Nagetierschutz-Bewehrung, jedoch ohne Induktionsschutz-Bewehrung, ist diese bündig mit dem Außenmantel zu entfernen.

Größe	Manschettenlänge ungeschrumpft Maß L1	Absetzmaß der äußeren Schutzhülle Maß A	Länge der Schutzeinlage Maß L2	Max. Absetzmaß im Spleißbereich Maß B	Max. Maß über Schutzeinlage	
					Durchmesser	Umfang
SVMB-1	460mm	400mm	260mm	200mm	43mm	135mm
SVMB-2	500mm	440mm	280mm	220mm	55mm	172mm
SVMB-3	560mm	500mm	360mm	300mm	75mm	235mm
SVMB-4	750mm	690mm	540mm	480mm	100mm	315mm
SVMB-5	800mm	740mm	560mm	500mm	125mm	393mm

Die Absetzmaße ergeben sich aus den Kabeldimensionen, d. h. aus der Anzahl der Kabeladern/Sternvierern, sowie den Kabeldurchmessern.

Die Maßangaben, sowie die Zuordnung der SVSM-Muffengrößen sind den Tabellen/DB-Richtlinien zu entnehmen.

1.2. Reinigen

Signalkabel mit Füllmasse in der Kabelseele sind im Spleißbereich mit den dafür zugelassenen Hilfsmitteln der DB unmittelbar nach dem Absetzen vollständig zu reinigen. Der Verseilverband, sowie die Adern müssen vollständig sauber und fettfrei sein.

1.3. Montage der Schirmverbindungsleitung

Bei Kabeln mit statischem Schirm/Schichtenmantel, ist dieser mit Hilfe der vorkonfektionierten Schirmverbindungsleitung zu verbinden.

Hierfür wird der Schichtenmantel mithilfe eines geeigneten Kabelmantelschneiders im Abstand von ca. 10-15mm bereite, auf einer Länge von 30mm eingeschnitten (Fensterschnitt) und vorsichtig nach oben gebogen.



Anschließend wird die Schirmverbindungsleitung einseitig, mittels einer geeigneten Zange, auf diesen Streifen aufgepresst. Die Verzahnung der Schirmverbindungsleitung muss einen sicheren Kontakt zum Schichtenmantel gewährleisten.

Ggf. vorhandene Beschichtungen des Aluminiumbandes im Kabel, sind vorab ordnungsgemäß zu entfernen.

Zwischen der aufgepressten Schirmverbindungsleitung und den Kabeladern sind mindestens zwei Lagen Isolierband zum Schutz der Kabeladern anzubringen.



Nach Vollendung der Spleißarbeiten (hierzu bitte Punkt 1.4. berücksichtigen) wird mit der zweiten Seite des Kabels analog verfahren. Die Schirmverbindungsleitung ist ohne Vorratsschleife, gerade, auf die gegenüberliegende Seite zu führen. Beide Kontaktstellen sind vollständig mit einfachem Isolierband zu bewickeln.

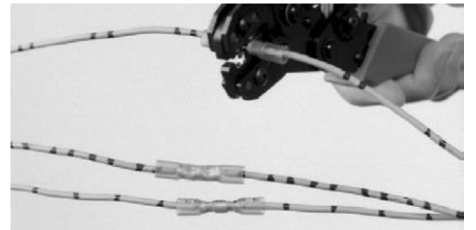
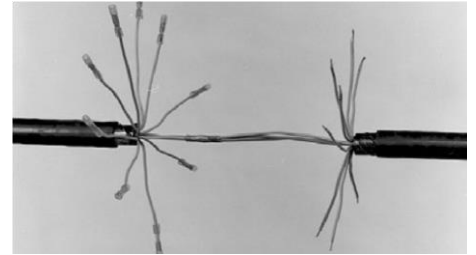
1.4. Herstellung der Spleißverbindung

Adern sind so zu kürzen, dass diese an der Spleißstelle stumpf aufeinander treffen. Es eignet sich, gerade bei Kabeln mit vielen Adern, die Spleißstellen versetzt anzuordnen.

Für die Herstellung des Spleißes werden die zu verbindenden Adern beidseitig ca. 7,5mm abisoliert. Dem Leiterdurchmesser entsprechend, werden die passenden Quetschverbinder bis zum Anschlag aufgeschoben und mittels einer geeigneten Presszange verpresst. Mit dem zweiten Ende wird analog verfahren.

Anschließend werden die beiden Enden des Quetschverbinders ordnungsgemäß geschrumpft, bis beidseitig rundum der Heißschmelzkleber gleichmäßig austritt und das Schrumpfmateriale seinen gewünschten Zustand erreicht.

Hinweis: Begonnen werden sollte mit den Spleißarbeiten bei den im Verseilverband innenliegenden Adern. Nach Möglichkeit sollte jede Spleißverbindung einzeln vorschriftsmäßig abgeschrumpft werden.



1.5. Vorbereitung der Innenmuffe

Der Außenmantel/äußere Schutzhülle muss im Bereich der Dichtzone, auf mindestens 150mm fettfrei gereinigt und gesäubert werden.

Der Außenmantel/äußere Schutzhülle wird anschließend im gereinigten Bereich mit Schmirgelleinen, quer zur Kabellängsrichtung, aufgeraut.

Hinweis: Das Kabel muss rundum gleichmäßig, im ausreichendem Maße, aufgeraut werden.

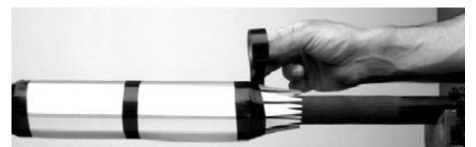
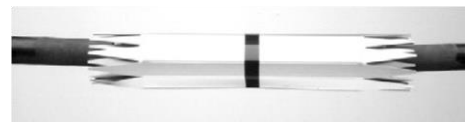
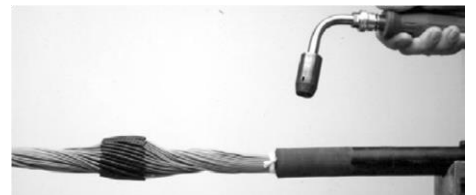
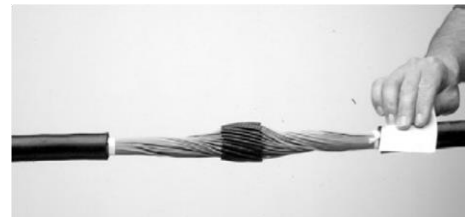
Den gereinigten Bereich kurz beflammen und handwarm erwärmen.

Anschließend müssen alle beiliegenden Beutel des Trockenmittels der Muffe beigelegt und mit Klebeband um den Aderspleiß fixiert werden.

Wichtig: Alle Trockenmittel sind vor Montage der Verpackung zu entnehmen!

Schutzeinlage vor der Montage zusammenrollen/verformen. Anschließend mittig über dem Spleißbereich positionieren und eng überlappend um die Verbindungsstelle wickeln. Anschließend mittig, rechts und links der Muffe mit Klebeband fixieren.

Wichtig: Hierbei ist unbedingt auf das maximal zulässige Maß über der Schutzeinlage zu achten!



1.6. Montage der Innenmuffe

Mithilfe der ungeschrumpften Manschette, sowie unter Angabe des Schrumpfbereiches, sind die Markierungen, zur Positionierung der Manschette, am Kabelmantel anzuzeichnen.

Hinweis: Die Manschette soll hierbei die Schutzeinlage beidseitig gleich lang überragen.

Bei Kabel mit Nagetierschutz-Bewehrung, jedoch ohne Induktionsschutzbewehrung, muss die Absetzkante der Stahlbandbewehrung ebenfalls beidseitig gleich lang überschrumpft werden.

Manschette um den Spleiß legen und Verschlusschiene aufziehen. Bei größeren Manschetten ist die Verschlusschiene zweigeteilt und muss mittels dem beiliegendem Verbindungsclip, welcher unter den beiden Verschlusschienen angebracht wird, verbunden werden. Hierbei werden die Verschlusschienen beidseitig gleichmäßig auf den Verbindungsclip geschoben.

Mittels „weicher“ Flamme die Manschette von der Mitte beginnend, gegenüber der Verschlusschiene, beidseitig aufschumpfen. Hierbei zunächst mittig, den radial voll Umfang umschumpfen. Anschließend durch ständiges Bewegen der Flamme, diesen Vorgang beidseitig bis zu beiden Enden durchführen.

Hinweis: Keine ständige punktuelle Erwärmung der Manschette. Material entlang der Schrumpfrichtung idealerweise durchgehend vorerwärmen.

Der Schrumpfvorgang ist beendet, wenn die Manschette gleichmäßig aufgeschrumpft wurde, die Indikatorfarbe gleichmäßig verblasst, die Indikatorlinie unterhalb der Verschlusschiene gleichmäßig sichtbar ist und der Heißschmelzkleber an beiden Enden der Muffe, rundum gleichmäßig austritt.

Indikatoren für fachgerechte Installation:

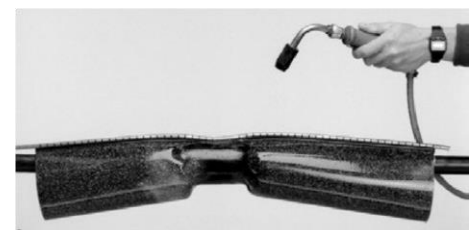
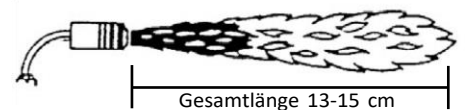
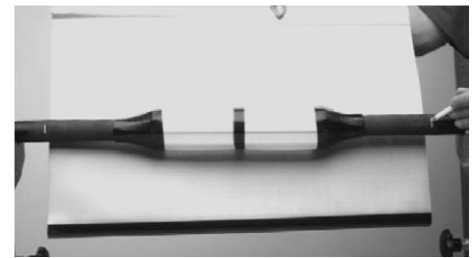
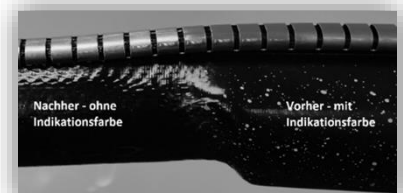
b) Indikatorlinie an der Verschlusschiene



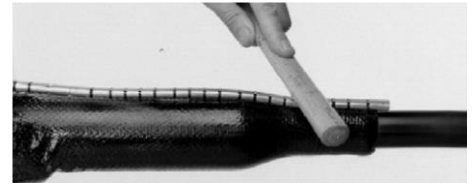
a) Kleberaustritt am Muffenende



c) Indikatorfarbe verblasst



Verschlusschiene im Übergangsbereich und am Muffenende ggf. leicht andrücken.



Hinweis: Die Manschette speichert Wärme und schrumpft nach entfernen der Flamme weiter.

Die Verschlusschiene kann bei Bedarf mit einem stumpfen Gegenstand im Übergangsbereich und am Muffenende leicht andrückt werden.

1.7. Nachbereitung der Muffe

Nach dem Schrumpfvorgang die Schrumpfmuffe auf Handwärme abkühlen lassen. Anschließend ist die Schrumpfmuffe unter Beachtung der zulässigen Biegeradien für das betreffende Kabel in die endgültige Lage zu bringen. Die Biegebeanspruchung des Kabels darf hierbei nicht auf die Muffe wirken!

Schrumpfmuffen und Kabel sind bei Temperaturen unter -5 °C, vor Umlegung oder Bewegung, im Kabelein- und Auslaufbereich handwarm zu erwärmen.

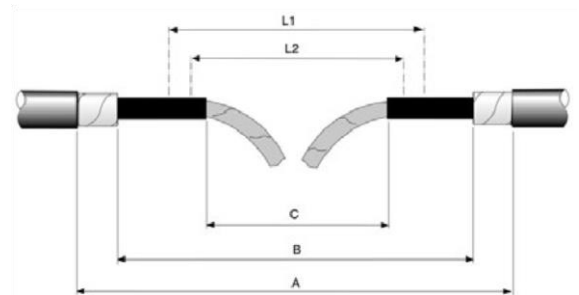


Montage von Kabeln mit Induktionsschutz und Stahlband-Bewehrung

z. B. AJ-2Y2YDB2Y, AJ-2YOF(L)2YDB2Y, AJ-2Y(L)2YDB2Y

2.1. Absetzen

Kabel gemäß Skizze und zugehörigen Maßangaben absetzen.



Größe	Manschettenlänge ungeschrumpft Maß L1	Absetzmaß der äußeren Schutzhülle Maß A	Absetzmaß Induktionsschutz- bewehrung Maß B	Länge der Schutzeinlage Maß L2	Max. Absetzmaß im Spleißbereich Maß C	Max. Maß über Schutzeinlage Durchmesser	Umfang
SVMB-1	460mm	760mm	620mm	260mm	200mm	43mm	135mm
SVMB-2	500mm	760mm	620mm	280mm	220mm	55mm	172mm
SVMB-3	560mm	820mm	680mm	360mm	300mm	75mm	235mm
SVMB-4	750mm	1010mm	870mm	540mm	480mm	100mm	315mm
SVMB-5	800mm	1060mm	920mm	560mm	500mm	125mm	393mm

Die Absetzmaße ergeben sich aus den Kabeldimensionen, d. h. aus der Anzahl der Kabeladern/Sternvierern, sowie dem Kabeldurchmesser.

Die Maßangaben, sowie die Zuordnung der SVSM-Muffengrößen sind den Tabellen/DB-Richtlinien zu entnehmen.

2.2. Montage der Innenmuffe

Zur Montage der Innenmuffe ist Analog den Montageschritten von Punkt 1.2. bis 1.6. zu verfahren.

2.3. Zuordnung des Montagematerials

Zuordnungstabelle Montagematerial	
Kontaktierungsbausatz LK	
Kontaktierungsbausatz LK0	12-20mm Durchmesser über Schirm/Induktionsschutzbewehrung
Kontaktierungsbausatz LK1	17-29mm Durchmesser über Schirm/Induktionsschutzbewehrung
Kontaktierungsbausatz LK2	30-40mm Durchmesser über Schirm/Induktionsschutzbewehrung
Kontaktierungsbausatz LK3	40-60mm Durchmesser über Schirm/Induktionsschutzbewehrung
Kontaktierungsbausatz LK4	50-75mm Durchmesser über Schirm/Induktionsschutzbewehrung
Erdseil/Kupferflachlitze EPPA und Schrumpfschlauch LSTT	
EPPA 013-1-A 7,0mm ²	Schrumpfschlauch LSTT-10/5
EPPA 013-2-A 12,5mm ²	Schrumpfschlauch LSTT-12.7/6.35
EPPA 013-4-A 16mm ²	Schrumpfschlauch LSTT-12.7/6.35
EPPA 013-3-A 25mm ²	Schrumpfschlauch LSTT-20/10
EPPA 013-5-A 35mm ²	Schrumpfschlauch LSTT-20/10

2.4. Vorbereiten der Kupferflachlitze

Zur einfacheren Montage, wird die Kupferflachlitze entsprechend folgender Schritte, vor der Bildung der Kontaktstelle, vorbereitet.

Hierbei ist die Kupferflachlitze auf das 1,5-fache der Länge des Absetzmaßes der äußeren Schutzhülle abzulängen und mit dem passenden Schrumpfschlauch so weit zu überziehen, dass an beiden Enden ca. 100mm unisolierte Kupferflachlitze frei übersteht. Der Schrumpfschlauch ist nun vorschriftsmäßig aufzuschrumpfen. Das Ende der Kupferflachlitze ist aufzufächern.

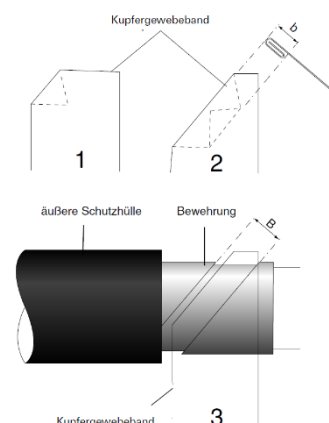


2.5. Konzentrische Schirm/Induktionsschutzbewehrung durchverbinden

Hinweis: Der Querschnitt des Erdseils/Kupferflachlitze ist vom Auftraggeber festzulegen oder den DB-Richtlinien zu entnehmen.

Achtung: Bei starksturmbeeinflussten Kabelanlagen ist vor Beginn der Arbeiten das Kabel vorschriftsgemäß zu sichern, um ein gefahrungsfreies Arbeiten zu gewährleisten.

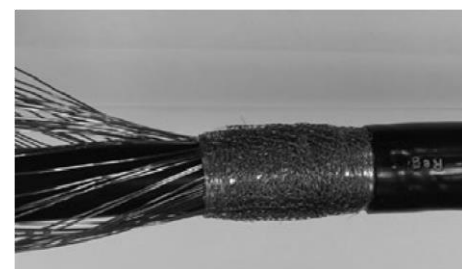
Der freigelegte Bereich der Induktionsschutz-Bewehrung einschließlich der darunterliegenden Stahlbandlage ist metallisch blank zu reinigen. Bewehrung und Schirmdrähte sind ggf. aufzurauen.



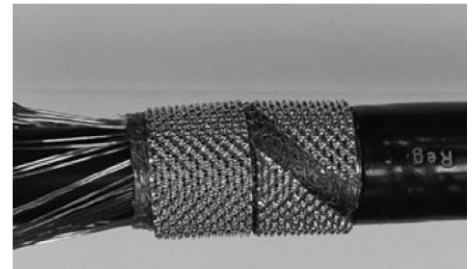
Kupfergewebeband vor der Montage falten, entsprechend den Bewicklungen des Stahlbandes, um vorhandene Lückbildung der Stahlbandbewehrung homogen zu füllen.

Kupfergewebeband zweilagig, leicht überlappend auf die Bewehrung aufwickeln und abschneiden.

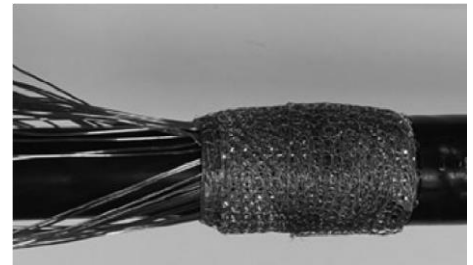
Die beiden Kontaktbleche so ablängen, dass diese um ca. 5mm kürzer sind, als der Umfang über dem Kupfergewebeband auf der Bewehrung ist. Hierbei müssen die Enden in einem Winkel von ca. 45° entgegen dem Drallwinkel der Stahlbandbewehrung abgelängt werden.



Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Lücken der Kontaktbleche gegenüber versetzt angeordnet werden. Zudem sind diese vor der Montage so zu verformen, dass diese mit leichtem Anpressdruck um die Bewehrung gelegt werden können.



Nun ist das Kupfergewebeband mit weiteren zwei Lagen auf die Kontaktbleche zu Wickeln und erneut abzuschneiden.

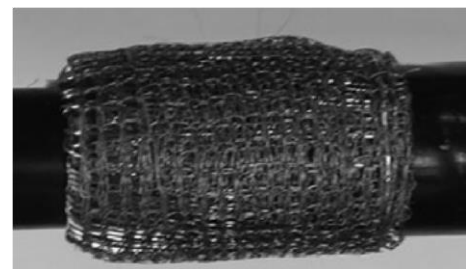


Die Schirmdrähte der Induktionsschutzbewehrung gleichmäßig über den radialen Umfang in Richtung der Kontaktstelle umlegen und am Ende der Kontaktstelle, in etwa auf Höhe des abgesetzten Außenmantels mit einem Kupferdraht zu fixieren.

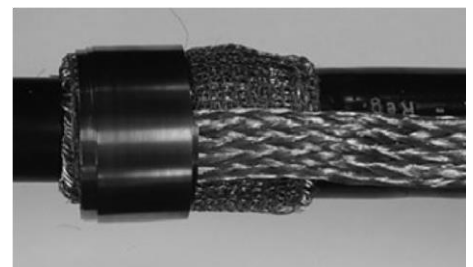
Hierbei kann ein zuvor abgelängter Kupferdraht der Induktionsschutzbewehrung verwendet werden.



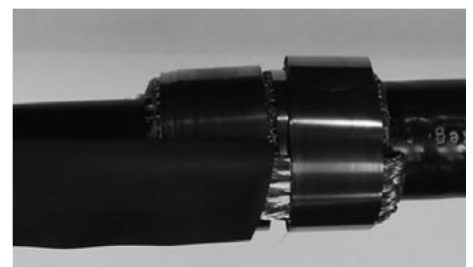
Anschließend sind zwei weitere Lagen Kupfergewebeband auf die Kontaktstelle, leicht überlappend, über die Schirmdrähte, zu wickeln. Das restliche Kupfergewebeband muss zunächst nicht abgetrennt werden.



Die vorbereitete Kupferflachlitze ist nun bündig, mit der Absatzkante der Kontaktstelle, in Richtung Kabellänge (entgegen der Muffenmitte) auf das Kupfergewebeband zu legen und anschließend mit dem restlichen Kupfergewebeband zu umwickeln.



Nun ist die erste Rollfeder über der Kontaktstelle, auf Seite der Innenmuffe, in Aufrollrichtung anzubringen. Diese kann ggf. nach dem Abrollen per Hand nachgespannt werden.



Zur Montage der zweiten Rollfeder, wird diese ebenfalls über der Kontaktstelle, neben der ersten Rollfeder, auf Seiten des Außenmantels, mit ca. 3 Lagen über das Kupfergewebeband aufgerollt. Anschließend wird die Kupferflachlitze, über diese Rollfeder zurückgeschlagen und mit den restlichen Windungen der Rollfeder umspannt und fixiert. Die zweite Rollfeder kann analog der ersten Rollfeder per Hand nachgespannt werden.

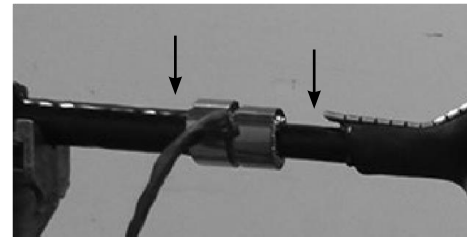
Die Kontaktierung der zweiten Kontaktstelle kann analog verfahren werden.

2.6. Anbringen des Schutzwickels

Der gesamte Bereich innerhalb der Dichtzonen (Außenmantel, Kontaktstelle, und Innenmantel) ist nun mit den Reinigungstüchern fettfrei zu säubern.

Ein Streifen des Dichtbandes von ca. 40mm ist mittig zu falten und am Innenmantel, unter der isolierten Kupferflachlitze anzubringen. Die isolierte Kupferflachlitze wird anschließend am Streifen des Dichtbandes angedrückt.

Der gesamte Bereich der Kontaktstelle, beginnend am zuvor aufgebrachten Dichtbandstreifen, hin zum Kabelaußenmantel, wird mit halber Überlappung des Dichtbandes umwickelt. Beide Enden des Bandes werden mit Kabelbinder fixiert.



3. Montage der Schrumpfmuffe VASS

Hierzu bitte die beiliegende Montageanleitung der Außenmuffe VASS verwenden!

4. Öffnen und Wiederverschließen der Innenmuffe

Manschette und Schutzeinlage an einer Seite im Übergangsbereich vorsichtig unten und oben durchstechen. Manschette ggf. vorab punktförmig erwärmen.

Anschließend die gesamte Muffe gut durcherwärmen, besonders im Bereich der Kabeleingänge und der Verschlusschiene. Nach der Erwärmung die Verschlusschiene von beiden Enden zur Mitte hin abschneiden und mit einem geeigneten Werkzeug in Längsrichtung abziehen. Die Manschette kann hierzu ggf. nochmals vorsichtig erwärmt werden. Das Klebeband an der Überlappungszone der Schutzeinlage vorsichtig aufschneiden und die Schutzeinlage, sowie das Trockenmittel entfernen.

Für das Wiederverschließen ist eine neue Verbindungsmuffe zu verwenden!
Leicht vorhandene Klebereste müssen nicht komplett entfernt werden.

Nach der Demontage ist eine ausreichende Abkühlzeit zu berücksichtigen.

Nach Montage

Schrumpfverbindungsmuffe vor der Inbetriebnahme auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.
Verpackungsmaterial vorschriftsmäßig entsorgen.

Instandhaltung, Reparatur, Austausch

Bei fachgerechter Montage ist eine Wartung nicht vorgesehen. Bei einer fehlerhaften Verbindung muss die gesamte Verbindung durch eine Neue ersetzt werden.

Bayerische Kabelwerke AG
Otto-Schrumpff-Straße 2
91154 Roth
Tel.: 09171/806-121