

Nur für den Dienstgebrauch

* 470 . Ausfertigung

DienstSACHE

nachweispflichtig

Reg.-Nr.: _____

Ausfertigung **Blatt**

Gerätesystem T 310/50

Fertigungs- und Prüfvorschrift
für geschirmte Kabel
mit SU-Steckverbindern

DIENSTSACHE

nachweispflichtig

Reg.-Nr.: _____

Nur für den Dienstgebrauch

Ausfertigung

Blatt

9 Blatt

Umschicht: 0.1. Sep. 1983

GERÄTESYSTEM T 310/50

Fertigungs- und Prüfvorschrift
für geschirmte Kabel
mit SU-Steckverbindern

Technische Zeichnung

1:1
Prüfvorschrift

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Fertigungsvorschrift	5
2. Prüfvorschrift - Verbindungskabel	10
3. Prüfvorschrift - Linienkabel	14

Abbildungen

Abb. 1,2	zur Fertigungsvorschrift	7
Abb. 3,4	zur Fertigungsvorschrift	8
Abb. 5	Kontaktplatte	9
Abb. 6	Verbindungskabel 345277 - 0004 : 0003 Sp	12
Abb. 7	Verbindungskabel Zusammenstellungs- zeichnung 345277 - 0004 : 0003	13
Abb. 8	Linienkabel 345277 - 0003 : 0001 Sp	16
Abb. 9	Linienkabel Zusammenstellungs- zeichnung 345277 - 0003 : 0001	17

1. Fertigungsverfahren

Diese Fertigungsverfahren gilt für das Anfertigen der Verbindungskabel GG - BT, GG - BTZ, BTZ - BT und des Linienkabels bei Verwendung von Fernmeldeplastschlauchleitung

H2Y(C)Y 4x1x0,22mm² TGL 24451/10 oder

H2YF(C)Y 4x1x0,25mm² TGL 24451/06 oder

HYF(C)Y 4x1x0,25mm² TGL 21807/05 und

SU-Steckverbindern 2PM KWI.

Anmerkung:

Da prinzipiell auch doppelt geschirmte Kabel nach dieser Vorschrift bearbeitet werden können, sind die Abbildungen 1 bis 4 für diese ausgelegt.

Für die Bearbeitung der oben aufgeführten einfach geschirmten Kabel sind die Abbildungen 1 bis 4 sinngemäß anzuwenden.

(Auf Abb. 1 entfällt dann der äußere Schirm und die PE-Folie zwischen Mantel und innerem Schirm. Entsprechendes gilt für die Abbildungen 2 bis 4.)

- 1.1. Auf das vorbereitete Kabelende ist bis an den Mantel eine Kontaktplatte (Abb. 5) derart zu schieben, daß ihre Leppen in die Steckverbinder-Richtung zeigen (Abb. 1).
- 1.2. Das unter dem Mantel liegende Schirmgeflecht ist zu entflechten und gleichmäßig auf die Kontaktplatte zu legen (Abb. 2).
- 1.3. Es ist eine 2. Kontaktplatte, mit ihren Leppen in die dem Steckverbinder abgewandte Seite zeigend und um 90° gegen die 1. gedreht, aufzuschieben und ihre Leppen sind um die 1. Kontaktplatte umzufalten (Abb. 4).

- 1.4. Die Lappen der 1. Kontaktplatte sind um die 2. ebenfalls umzubiegen (Abb. 4).
- 1.5. Die über den Außendurchmesser der Kontaktplatten überstehenden Schirmgeflechtsdrähte sind abzuschneiden.
- 1.6. Die innere PE-Folie ist bis auf eine Länge von max. 2mm über den Kontaktplatten zu kürzen (Abb. 4).
- 1.7. Die einzelnen Adern sind gemäß Abb. 6 bzw. Abb. 8 an die Steckverbinder anzulöten.
- 1.8. Die Steckverbinder sind gemäß Abb. 7 bzw. Abb. 9 zu montieren.

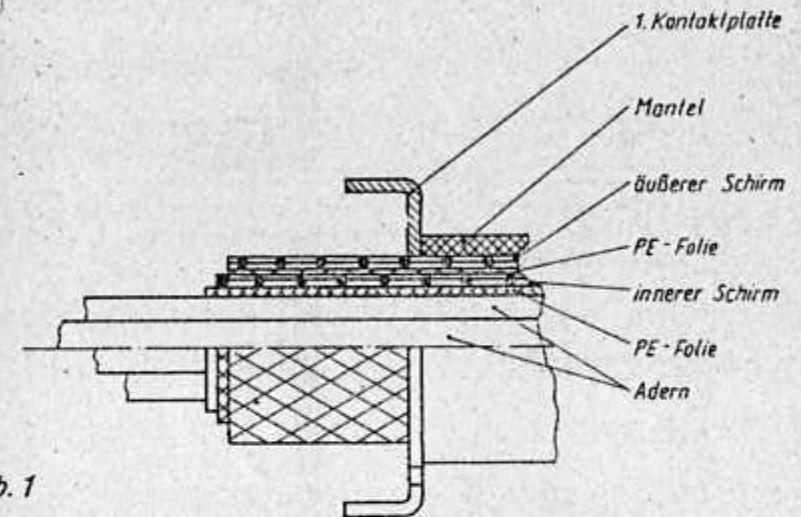


Abb. 1

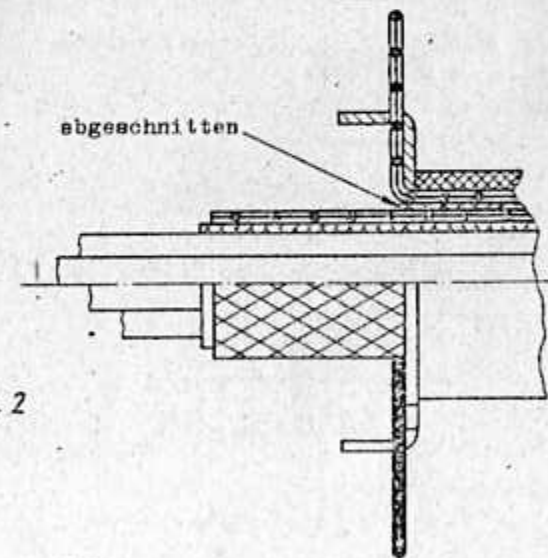


Abb. 2

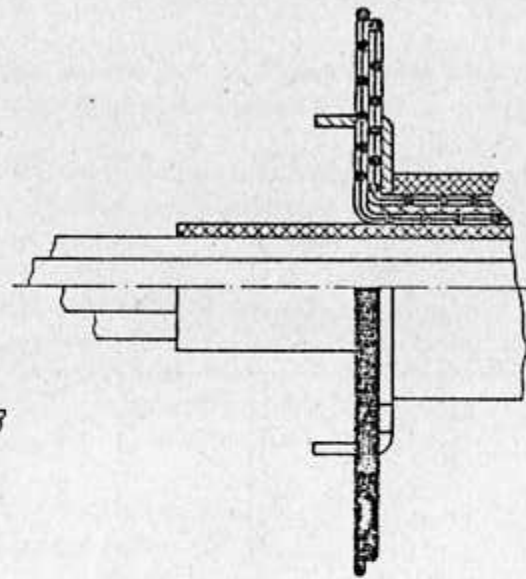


Abb. 3

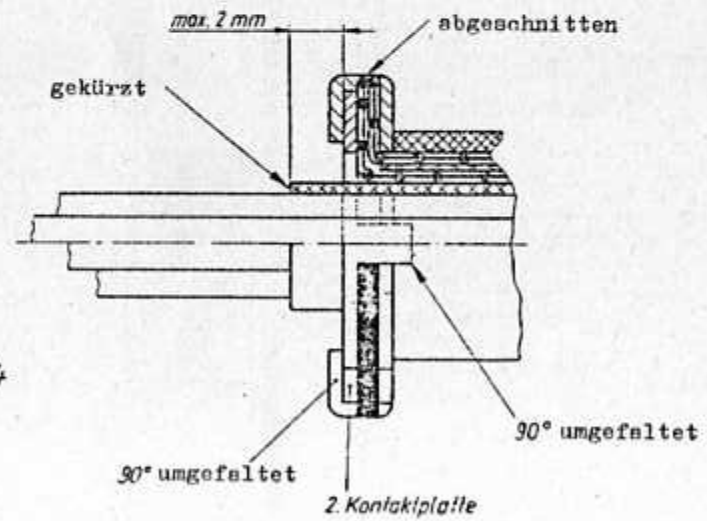
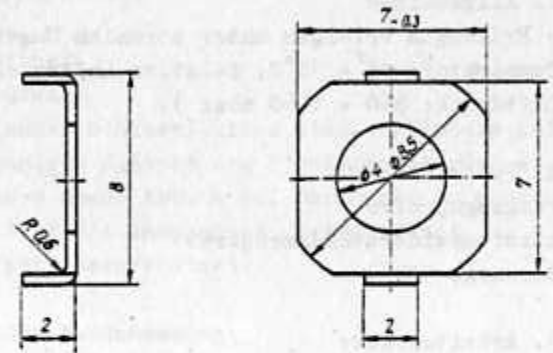
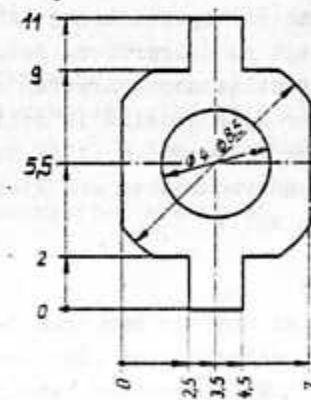


Abb. 4



Planteil



M 1:1



Abb. 5 Kontaktplatte

2. Prüfvorschrift - Verbindungskabel

2.1. Allgemeines

Die Prüfungen erfolgen unter normalen Umgebungsbedingungen (Temperatur: 15° - 35°C, relative Luftfeuchte: 45 - 75%, Luftdruck: 860 - 1060 mbar).

2.2. Prüfmittel

Durchgangsprüfer
Isolationswiderstandsmeßgerät
Federwaage 50N

2.3. Arbeitsschutz

Es sind die Arbeitsschutzanordnungen, die für das Arbeiten mit Prüfspannungen bis zu 1500V We gelten, zu beachten.

2.4. Prüferarbeiten

Sichtkontrolle:

An Hand der Zusammenstellungszeichnung (Abb. 7) ist die äußere Vollständigkeit zu überprüfen. Besonders ist auf den Festsitz der Zugentlastungsschrauben sowie der einzelnen Steckverbinder-Gehäuseteile zu achten. Es ist auf den Richtungssinn der Perforationslöcher (lfd. Nr. 11) zu achten, die dem Auseinanderschrauben der Steckverbinder-teile entgegenwirken soll.

Mechanische Prüfung:

An jedem Kabelende ist unmittelbar nach dem Austritt des Kabels aus dem Steckverbinder eine Kraft in Richtung des Kabels von 50N (Federwaage benutzen!) anzuwenden zu lassen.

Das Steckverbindergehäuse ist dabei fest einzuspannen. Es ist auf den Festsitz der Kabel zu achten.
Prüfzeit: 5 sec/Kabelende

Elektrische Prüfung:

a) Durchgangsprüfung:

Jeder Kontakt (außer Gehäuse) eines Steckverbinders ist mit dem gleichnamigen Kontakt des Steckverbinders des anderen Kabelendes gemäß Abb. 6 auf Durchgang zu prüfen (Prüfspannung: 1,5V Gleichspannung, netzgetrennt, Strom $\leq 1\text{mA}$, Prüfzeit 1sec/Kontakt).

b) Isolationswiderstandsmessung:

Jeder Kontakt eines Steckverbinders ist gegen jeden anderen Kontakt des Steckverbinders und gegen die Steckverbindergehäuse auf Isolation zu prüfen.
Prüfspannung: 200...250V Wechselspannung, netzgetrennt.
Arbeitsschutzvorschriften beachten!
Der gemessene Isolationswiderstand muß jeweils größer als 10 MOhm sein.

c) Hochspannungsprüfung:

Die Steckverbindergehäuse sind gegeneinander mit 1,5kV Wechselspannung 1 min. zu prüfen. Es darf kein Überschlag erfolgen.
Arbeitsschutzvorschriften beachten!

2.5. Prüfprotokoll

Über die durchgeführten Prüfungen ist ein formloses Prüfprotokoll anzufertigen mit mindestens folgendem Inhalt:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| - Kabeltyp- und -anzahl | - Prüf- und Meßwerte |
| - Fabrikationsnummer | - Unterschrift des Prüfers |
| - Datum | |

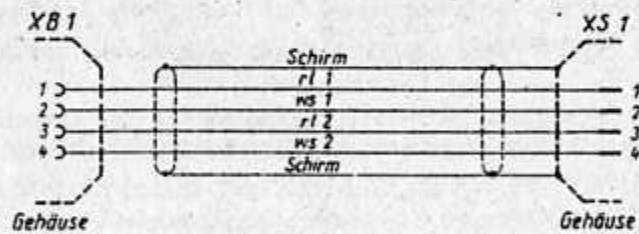
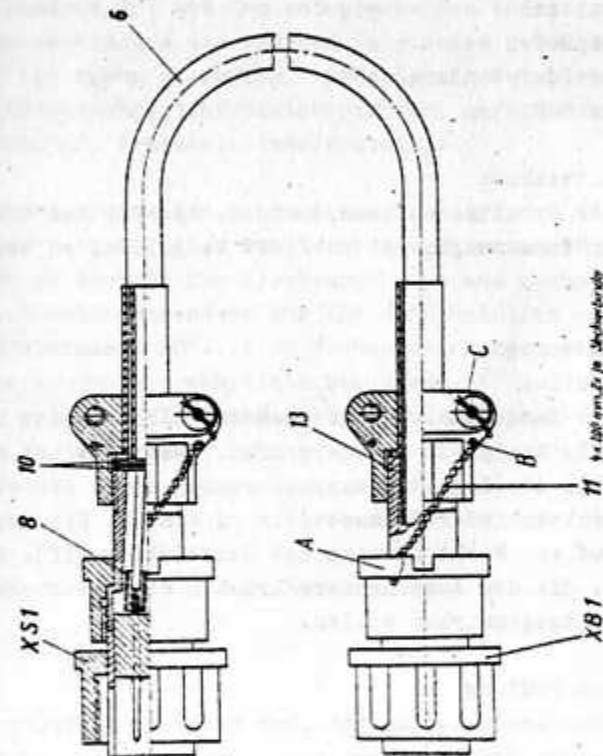
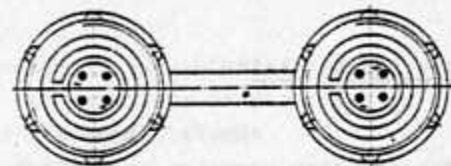


Abb. 6 Verbindungskabel
345277 - 0004 : 0003 Sp



Die 100 mm Länge der Scherbohrung durch die Bohrung Nr. A und B gezogen, gegen Aufwärtsabdrift gesichert; (nach Verbilligung der C. fest verriegelt)
Anmer: Fürnachb. gesichert.

Abb. 7 Verbindungskabel Zusammenstellungszeichnung
345277 - 0004 : 0003
Legende: siehe Seite 18

3. Prüfvorschrift - Linienkabel

3.1. Allgemeines

Die Prüfungen erfolgen unter normalen Umgebungsbedingungen (Temperatur: 15° - 35°C, relative Luftfeuchte: 45 - 75%, Luftdruck: 860 - 1060 mbar).

3.2. Prüfmittel

Durchgangsprüfer
Isolationswiderstandsmessgerät
Federwaage 50N

3.3. Arbeitsschutz

Es sind die Arbeitsschutzanordnungen, die für das Arbeiten mit Prüfspannungen bis zu 1500V We gelten, zu beachten.

3.4. Prüfarbeiten

Sichtkontrolle:

An Hand der Zusammenstellungszeichnung (Abb. 9) ist die äußere Vollständigkeit zu überprüfen. Besonders ist auf den Festsitz der Zugentlastungsschrauben sowie der einzelnen Steckverbinder-Gehäuseteile zu achten. Bei der XB1 ist auf den Richtungssinn der Perforfäden (lfd. Nr. 14) zu achten, die dem Auseinanderschrauben der Steckverbinder-teile entgegenwirken sollen.

Mechanische Prüfung:

An jedem Kabelende ist unmittelbar nach dem Austritt des Kabels aus dem Steckverbinder eine Kraft in Richtung des Kabels von 50 N (Federwaage benutzen!) angreifen zu lassen.

Das Steckverbindergehäuse ist dabei fest einzuspinnen. Es ist auf den Festsitz der Kabel zu achten.
Prüfzeit: 5 sec/Kabelende

Elektrische Prüfung:

a) Durchgangsprüfung:

Jeder Kontakt (einschl. Gehäuse der XB1) eines Steckverbinders ist mit dem entsprechenden Kontakt des Steckverbinders des anderen Kabelendes gemäß Abb. 8 auf Durchgang zu prüfen

(Prüfspannung: 1,5V Gleichspannung, netzgetrennt, Strom 1mA, Prüfzeit: 1sec/Kontakt).

b) Isolationswiderstandsmessung:

Jeder Kontakt eines Steckverbinders ist gegen jeden anderen Kontakt des Steckverbinders und gegen das Steckverbindergehäuse der XB1 auf Isolation zu prüfen. Prüfspannung: 200...250V Wechselspannung, netzgetrennt. Arbeitsschutzvorschriften beachten!

Der gemessene Isolationswiderstand muß jeweils größer als 10 MOhm sein.

3.8. Prüfprotokoll

Über die durchgeführten Prüfungen ist ein formloses Prüfprotokoll anzufertigen mit mindestens folgendem Inhalt:

- Kabeltyp- und -anzahl
- Fabrikationsnummer
- Datum
- Prüf- und Meßwerte
- Unterschrift des Prüfers

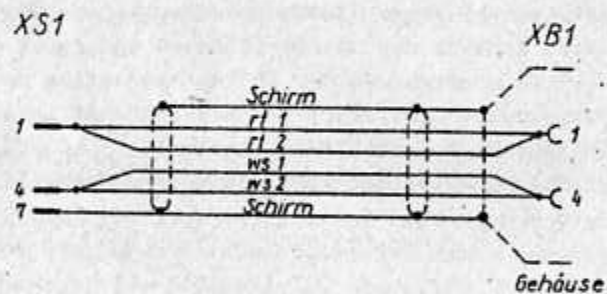
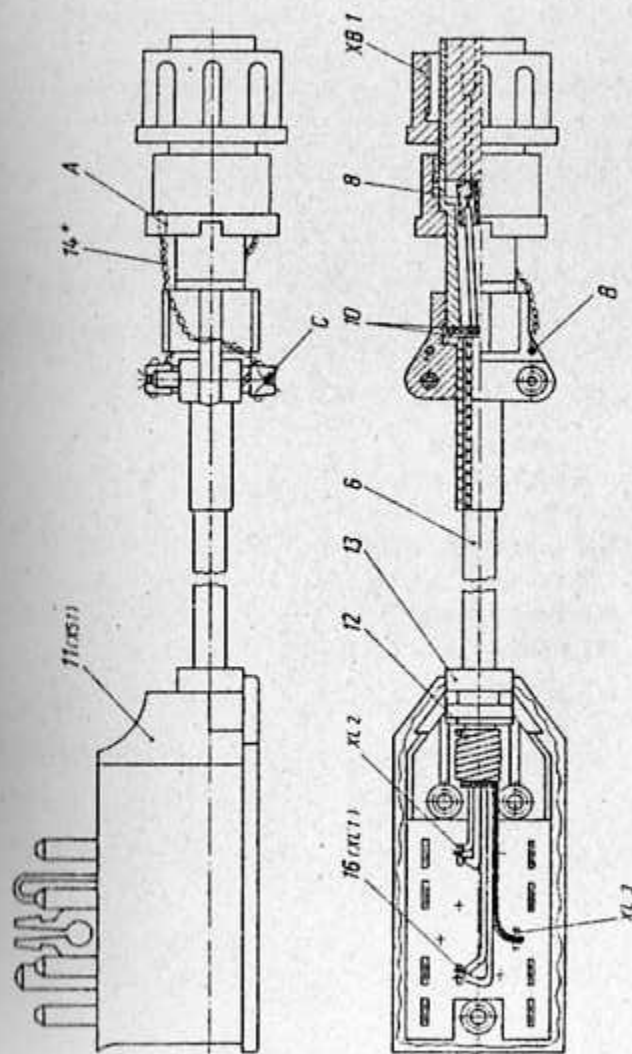


Abb. 8 Linienkabel
345277 - 0003 : 0001 Sp



* 2 x 270 mm durch Einsetzen bei A und B sowie Schutz bei C gezogen, gegen Aufschraubung gefahrlos / leicht verbaulich / und bei C fest verriegelt. Typen übereinstimmend gezeichnet.

Abb. 9 Linienkabel Zusammenstellungszeichnung
345277 - 0003 : 0001
Legende: siehe Seite 18

Legende:

zu Abbildung 7

- Position 6: Kabel
8: Isolierung
10: Kontaktplatte 4
11: Perfolfsaden
13: Schlauch 20lg B 5x6,2 TGL 13323 Bl. 1 wsY

zu Abbildung 9

- Position 6: Kabel
8: Isolierung
10: Kontaktplatte 4
11: Stecker 2;7
12: Scheibe 5,3 TGL 17774 ST ZnC
13: Kabeltülle A 4x1,5 TGL 14999 Bl. 1
14: Perfolfsaden
16: Stecklötöse B (für XL 1...3)