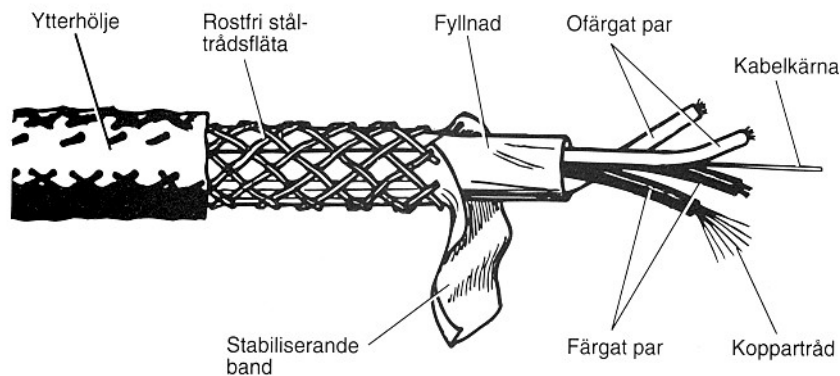
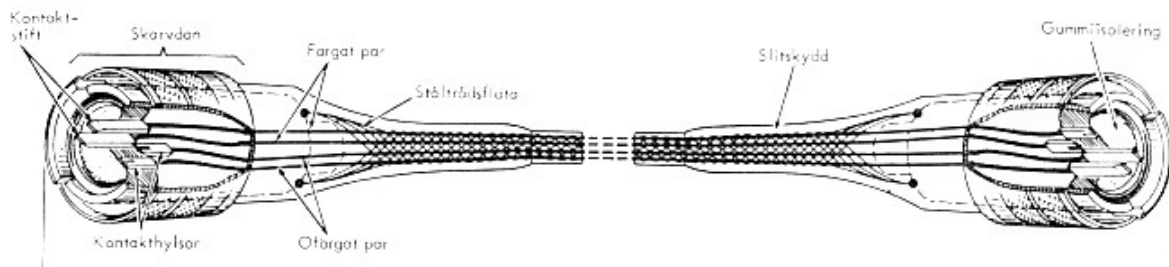


Beskrivning (Utdrag ur Beskrivning S 767 Telefonkabel FL)

Telefonkabel FL består av fyra sjutrådiga ledare av koppar som är hoptvinnade till en fyrskruv. Av ledarna är två isolerade med brun- eller svartfärgad polyeten, två med ofärgad. Ledarna är kablade runt en kärna av samma material. De fyra ledarna är tillsammans inneslutna i ett hölje av ofärgad polyeten. Utanpå detta ligger först ett stabiliserande band (kolbelagt bomullsband), sedan en fläta av rostfri ståltråd och ytterst ett svart plasthölje (polyvinylklorid). Ståltrådsflätan används som dragavlastning för kabeln och gör den självbärande när den byggs som luftledning.



Telefonkabel FL 30 och 400 m uppbyggnad i princip:



### Kontaktton mer i detalj

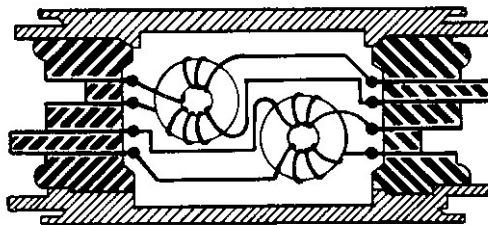


### Pupinbox

Den till kabeln hörande pupinboxen, se bild i textdelen, minskar kabelns dämpning inom frekvensområdet 0 – 20 kHz. Den är cylindrisk och av metall, ca 130 mm lång och ca 50 mm i diameter, samt har i vardera änden kontakter för hopkoppling med kabelns skarvdon. Den väger ca 1 kg. Inuti pupinboxen finns två pupinspoler och varje pupinspole består av en järnpulverkärna med två lindningar. Induktansen för varje lindning är 6 mH och resistansen vid likspänning ca 0,75 ohm.

Då en linje byggs ut som skall pupiniseras, skall pupinspole kopplas i varje skarv mellan telefonkabel FL 400.

Uppbyggnad av pupinspole:



Elektriska data för kabeln vid pupiniserad resp opupiniserad kabel:

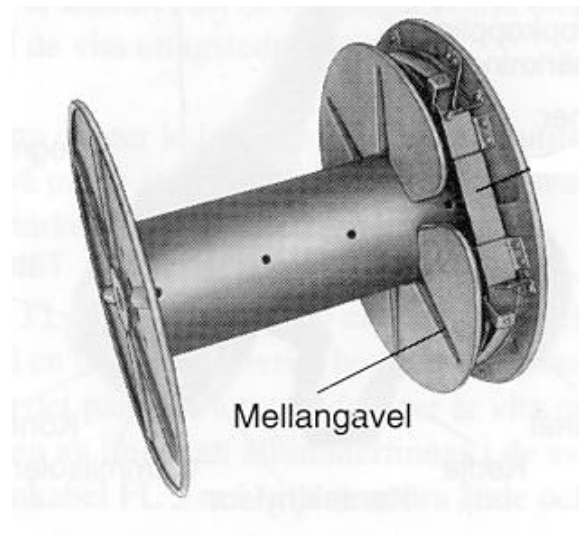
### **Pupiniserad linje**

Vikt per km	156 kg inkl kabelrulle 103
Ytterdiameter	max 9,6 mm
Ledningsresistans vid $+20^{\circ}\text{C}$	59 ohm per km slinga
Ståltrådsflätans resistans vid $+20^{\circ}\text{C}$	ca 500 ohm per km
Dragbrottlast	300 kg
Parkapacitans per km vid 1 kHz	0,051 $\mu\text{F}$
Dämpningskonstant per km vid 1 kHz	0,45 dB (0,052 N)
Isolationsresistans	minst 400 megohmkm
Karakteristik vid 1 kHz	600 ohm

### **Opupiniserad linje**

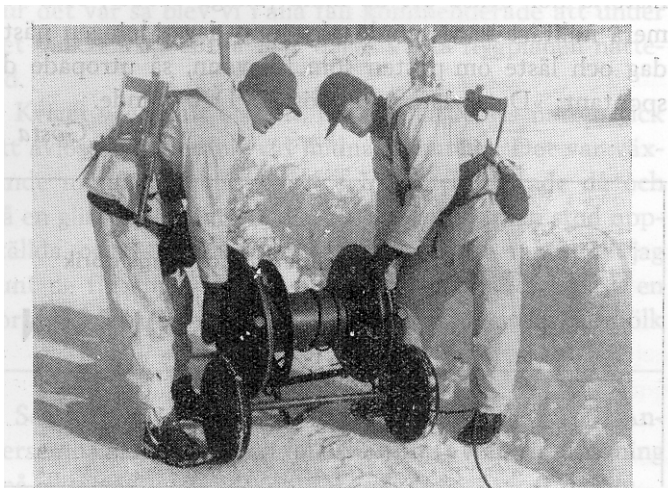
Vikt per km	153 kg inkl kabelrulle 103
Ytterdiameter	max 9,6 mm
Ledningsresistans vid $+20^{\circ}\text{C}$	55 ohm per km slinga
Ståltrådsflätans resistans vid $+20^{\circ}\text{C}$	ca 500 ohm per km
Dragbrottlast	300 kg
Parkapacitans per km vid 1 kHz	0,051 $\mu\text{F}$
Dämpningskonstant per km vid 1 kHz	0,78 dB (0,09 N)
Isolationsresistans	minst 400 megohmkm
Karakteristik vid 1 kHz	400 ohm
Karakteristik vid 10 kHz	150 ohm

Den kabelrulle som 400 meterskabeln är upprullad på kallas Kabelrulle 103 och på ena sidan ett fack där kabelns båda ändar är inneslutna. Av den innersta kabeländen skall så mycket kabel finnas att änden kan tas fram och hopkopplas med kabel 30 m eller anslutningskabel 5 m.



Kabelrulle 103

Vid utbyggnad av kabeln användes samma bärcrok och spännögla som vid FLA kabel.



Arne Torsling och Roland Liljander  
från 5.komp bygger tung kabel under  
S 1 slutövning 1962 i östra Uppland  
under stark vinterkyla



Bilden visar en tung kabelbilgrupp under arbete i Kronparken vid S 1 dåvarande förläggning i Uppsala. Uniformerna är m/52-58