

FÖRSVARETS MATERIELVERK

TEKNISK ORDER **MT**

857-66

1972-10-13

Sida 1 (6)

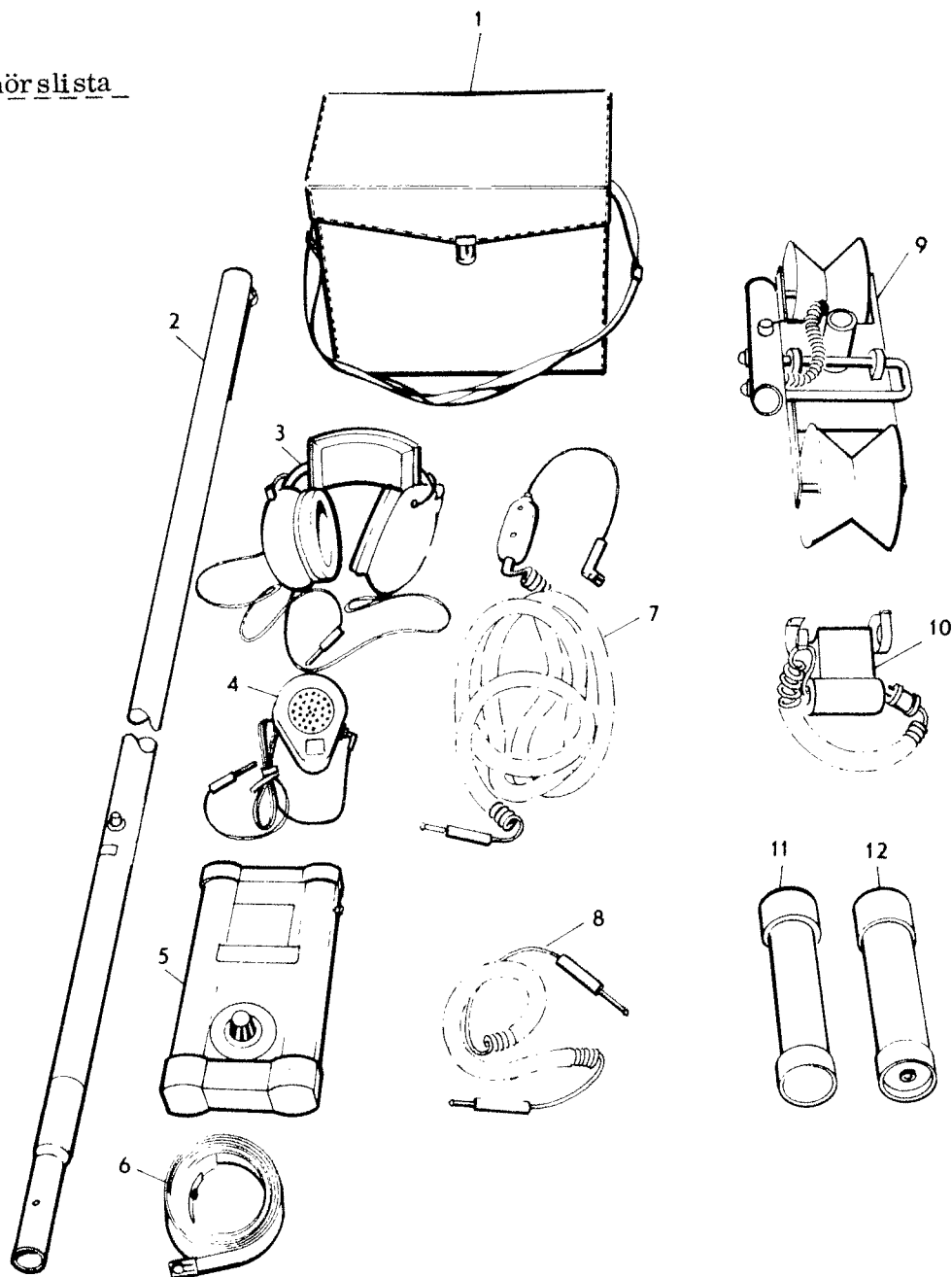
Tjänsteställe, handläggare F:UHD/S Möller	Fastställd av J Savander	Ändrad enligt	Upphäver
TELUB/S Möllerberg	/R Hjärter		

Läckindikator M3722-813110 (Lumidor-LP-500/550)Handhavandeinstruktion

<u>Innehåll</u>		<u>Sida</u>
1	Allmänt	2
1.1	Tillbehörslista	2
1.2	Beskrivning	3
1.3	Övrigt	4
2	Felsökning	4
2.1	Allmänt	4
2.2	Luftkablar	4
2.3	Jordkablar	6

1 Allmänt

1.1 Tillbehör lista



- | | | |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Beredskapsväska | 5 Elektronikenhet | 9 Stavmikrofon på vagn |
| 2 Mikrofonstav | 6 Bärrem till elektronikenhet | 10 Stavmikrofon för sidomontering |
| 3 Hörtelefon | 7 Lång kopplingsladd | 11 Stavmikrofon för toppmontering |
| 4 Högtalare | 8 Kort kopplingsladd | 12 Handmikrofon |

Läckindikator

1.2 Beskrivning

Läckindikatorn är avsedd att användas vid lokalisering av gasläckor på luftkablar och blottlagda jordkablar.

Indikatorn arbetar på så sätt att en eller två mikrofoner fångar upp de ljud som turbulensen orsakar när gas strömmar ut genom ett hål. Detta ljud har högre frekvens än vad en människa kan uppfatta och ska alltså inte förväxlas med det pysande ljud som man ofta kan höra vid gasläckning.

Felsökning går till så att man för läckindikatorn, med en eller två mikrofoner, utefter en kabel. Om man träffar på en gasläcka hörs ett pipande ljud i hörtelefonen eller i högtalaren. Detta beror på att det högfrekventa ljud som mikrofonen tar upp, omvandlas i elektronikenheten till talfrekvent ljud.

Tyvärr är felsökning med läckindikatorn ofta svår att utföra, beroende på två faktorer:

- Hålet i manteln måste ha ett visst utseende för att det högfrekventa ljudet ska uppstå. Om hålet har en ogynnsam form kan man alltså inte använda läckindikatorn.
- Läckindikatorn är ganska känslig även för andra ljud som inte är att hänföra till gasläckor. Till exempel ljudet (störsljudet) som uppstår när tygbitar i kläder gnids mot varandra.
Liknande störsljud kan uppstå när man går i gräs.

Dyliga störsljud kan vara svåra att skilja från de "äkta" ljud som förekommer vid en gasläcka i kabeln.

1.3 Övrigt

Som framgår av avsnitt 1.2 kan läckindikatorn vara svår att arbeta med. Man bör därför träna i indikatorns användning så snart tillfälle ges. Trots detta får man ofta använda läckindikatorn enbart som ett komplement till andra felsökningsmetoder vid lokalisering av gasläckor på kablar.

2 Felsökning

2.1 Allmänt

Koppla ihop läckindikatorn, se avsnitt 2.2 eller 2.3, beroende på vilken mätning som ska utföras.

Kontrollera att ett batteri (9 V) finns innanför bottenplattan på elektronikenheten.

"Sniffa" med näsan eller knäpp med fingrarna framför mikrofonen. Vrid samtidigt elektronikenhetens potentiometer tills en ton hörs i högtalaren eller i hörtelefonen. Potentiometern används för att öka eller minska läckindikatorns känslighet.

Instrumentet är nu klart för användning.

2.2 Luftkablar

2.2.1 Uppkoppling I

Anm

Possiffrorna i följande avsnitt refererar till bilden i avsnitt 1.1.

2.2.1.1 Fäst mikrofonen 9 på toppen av mikrofonstaven 2. Fäst mikrofonen 10 under mikrofonen 9. Sätt den på sådant avstånd att den felaktiga kabeln gott och väl får plats emellan.

Koppla anslutningssladden på mikrofonen 10 till avsedd kontakt på mikrofonen 9.

Obs

De båda mikrofonernas öppningar ska vara riktade mot varandra.

Anslut kopplingssladden 7 mellan mikrofonstaven 2 och elektronikenheten 5. Till elektronikenheten kan man sedan koppla antingen högtalaren 4 eller hörtelefonen 5.

2.2.1.2 Lyft upp läckindikatorn så att hjulen på mikrofonen 9 vilar på den läckande kabeln.

2.2.1.3 Vrid upp så hög känslighet som möjligt på läckindikatorn, för därefter mikrofonstaven utefter kabeln. Stanna om något ljud hörs i högtalaren eller hörtelefonen, kontrollera om ljudet kommer från kabeln eller om det är en störning. Tycks ljudet komma från kabeln kan man finlokalisera felet genom att successivt sänka indikatorns känslighet, varpå felet kan upptäckas.

2.2.2 Uppkoppling II

2.2.2.1 Fäst mikrofonen 11 på toppen av mikrofonstaven 2. Anslut kopplingssladden 7 mellan mikrofonstaven och elektronikenheten 5. Till elektronikenheten kopplas antingen högtalaren 4 eller hörtelefonen 5.

2.2.2.2 Håll upp mikrofonen så nära kabeln som möjligt dock utan att mikrofonen vidrör kabeln.

2.2.2.3 Utförs enligt avsnitt 2.2.1.3.

2.3 Jordkablar

2.3.1 Uppkoppling I

2.3.1.1 Koppla ihop läckindikatorn enligt avsnitt 2.2.2.1.

2.3.1.2 Håll mikrofonen så nära den frilagda kabeln som möjligt dock utan att mikrofonen vidrör kabeln.

2.3.1.3 Utförs enligt avsnitt 2.2.1.3.

2.3.2 Uppkoppling II

2.3.2.1 Koppla ihop mikrofonen 12 och elektronikenheten 5 med hjälp av kopplingsladden 8. Till elektronikenheten kopplas antingen högtalaren 4 eller hörtelefonen 5.

2.3.2.2 Fatta mikrofonen med ena handen och håll den så nära kabeln som möjligt utan att mikrofonen vidrör kabeln.

2.3.2.3 Utförs enligt avsnitt 2.2.1.3.