

HØYSPENNING UTLADERSTAV - ROD EST -

for dempet og kontrollert utladning

Generelt

Både før og etter en dielektrisk test eller feillokaliseringmåling i energikabler med DC høyspenning, representerer kablen en høy energi og fare.

Den oppladde energien blir kalkulert som følger:

$$P = U^2 \cdot \frac{C}{2}$$

Som følge av dette, etter at kablen er ferdig testet, må denne ha en dempet og kontrollert utladning og deretter jordes.

Instruks og anbefaling for slik utladning og etterfølgende jording reguleres av VDE-normene.

a. DIN EN 50191 / VDE 0104	01/01
b. DIN VDE 0105-100	06/2000
c. DIN EN 61230	91/96
d. DIN EN 61219	01/95

Utladningstiden blir kalkulert ut fra følgende formel:

$$\tau = R C \text{ (s / M}\Omega \text{ / } \mu\text{F)}$$

Etter 5-10 T, dvs. ca. 5 sekunder faller spenningen til en verdi som ikke er farlig. Deretter kan kablen bli direkte jordet ved hjelp av en vanlig "jordingskrok".

Bruerveiledning

Ytterst på utladerstaven som berører høyspenningskablen er det montert en utladningsmotstand som begrenser utladningsstrømmen og sikrer en dempet og kontrollert utladning. I løpet av et brøkdel av et sekund vil mesteparten av den oppladde spenningen i kablen være utladet.

En skadelig sjokkutladning er dermed eliminert. Utladerstaven består av GFK (forsterket glassfiber). Den er konstruert slik at brukeren står i trygg og forsvarlig avstand fra høyspenningsdelen under hele utladningstiden.

Anvendelse

Det må tas forhåndsregler slik at et riktig antall av utladningsmotstand er satt sammen til hvert enkelt bruk.

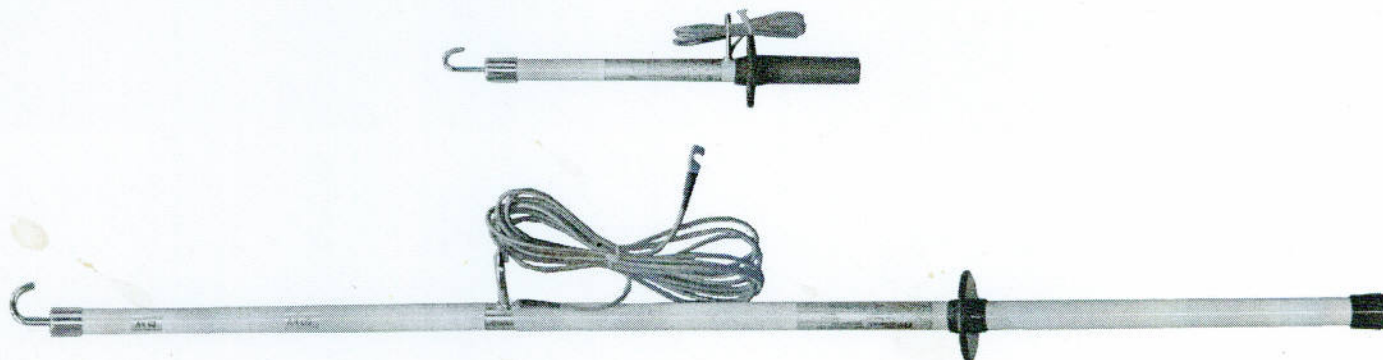
Før man tar utladningsstaven i bruk, må jordingsforbindelsen være festet med god og forsvarlig forbindelse til hovedjord.

Etter bruk, skal jordingsforbindelsen på utladerstaven være tilkopleet noen få sekunder før den tas av.

Viktig !

Seba KMT's utladningsstav er konstruert kun for bruk i forbindelse med utladning av energikabler før en kabeltest skal foretas. Etter bruk anbefales en avkjølingsperiode av utladningsstaven i ca 30 minutter, for å unngå termisk overbelastning av de innebygde utladningsmotstandene.

Type	kV	Lengde (cm)	Vekt (kg)	max. Kapasitet	R
EST 35	35	50	0,95	6 μ F	10 k Ω
EST 50	50	136	1,9	6 μ F	100 k Ω
EST 75	80	156	2,2	3 μ F	150 k Ω
EST 100	110	176	2,5	2 μ F	200 k Ω
EST 150	150	208	2,85	2 μ F	300 k Ω





Utladning- og kortslutningsstav
For kabeltest

Tekniske Data: EST 35

Utladningsspenning:	35 kV
Utladningskapasitet:	6 μ F (max)
Avkjølingstid;	10 min
Utladningsresistanse:	10 k-Ohm
Utførelse:	2-delt
Lengde:	500 mm
Vekt:	0.95 kg



**seba
dynatronic[®]**

EST 35



Utladning- og kortlutningsstav
for kabeltest

Tekniske Data:

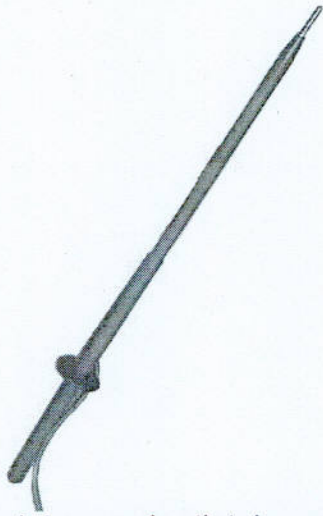
EST 50

Utladningsspenning:	50 kV
Utladningskapasitet:	6 μ F (max)
Avkjølingstid:	10 min
Utladningsresistans:	100 k-Ohm
Utførelse:	2-delt
Lengde:	1360 mm
Vekt:	1.9 kg



**seba
dynatronic®**

EST 50



Utladning- og kortlutningsstav
For kabeltest

Tekniske data: EST 75

Utladningsspenning:	75 kV
Utladningskapasitet:	4 μ F (max)
Avkjølingstid:	10 min
Utladningsrestistans:	150 kOhm
Utførelse:	2-delt
Lengde:	1560 mm:
Vekt:	2.2 kg



**seba
dynatronic®**

EST 75



Utladning- og kortslutningsstav
for kabeltest

Tekniske Data: EST 100

Utladningsspenning:	100 kV
Utladningskapasitet:	3 μ F (max)
Avkjølingstid;	10 min
Utladningskapasitance:	200 k-Ohm
Utførelse:	3-delt
Lengde:	1760 mm
Vekt:	2.5 kg



**seba
dynatronic[®]**

EST 100



Utladnings- og kortslutningsstav
for kabeltest

Tekniske Data: EST 150

Utladningsspenning:	150 kV
Utladningskapasitet:	2 μ F (max)
Avkjølingstid:	10 min
Utladningskapasitans:	300 k-Ohm
Utførelse:	4-delt
Lengde:	2080 mm
Vekt:	2.85 kg



**seba
dynatronic®**

EST 150