

KOBLINGSSTIK FOR INTERFACE C (630 A)

Type 440PB/G med kabeladaptor 611CA



K440PB/G for max 24 kV, M440PB/G for max. 36 kV
og P440PB/G for max 42 kV driftsspænding
for PEX- og EPR-isolerede kabler

VIGTIGT!

- Mens der arbejdes på anlægget, skal det være spændingsløst og sikret mod indkobling. (5 punkts-reglen ifølge DS/EN 50110)
- Montage på mellemspændingskabler bør kun udføres af passende uddannet personale med det fornødne kendskab til relevante sikkerhedsforskrifter.
- Gennemlæs hele vejledningen inden montagen påbegyndes.
- Anvend kun godkendt specialværktøj til fjernelse af kabelkappe, striptbart skærmlag og PEX-isolation.
- Undgå overdreven brug af rensesvæsker.

Nødvendige materialer

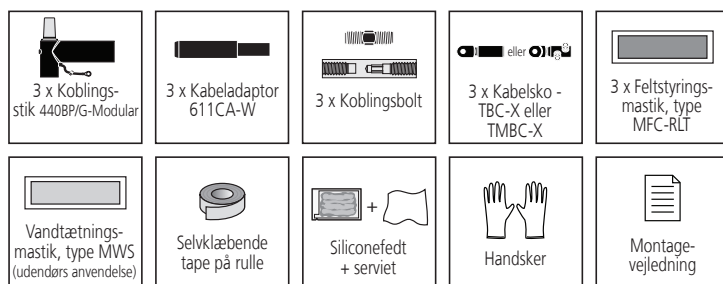


Table 1:

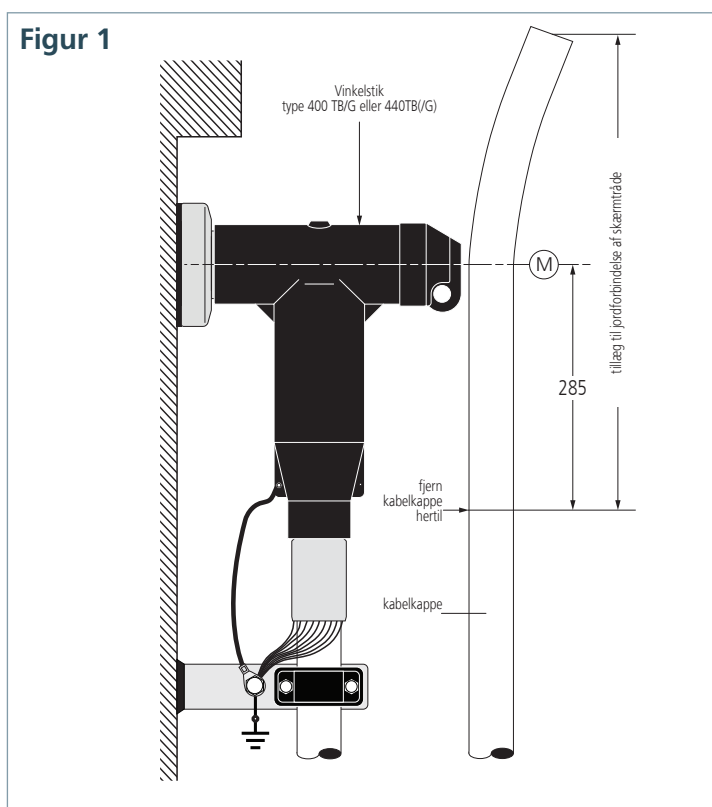
DESITEK-varenr.		PEX-diameter [mm]
For 3 stk. 1-leder	For 1 stk. 3-leder **	
.440PB-15-X	.440PB-15-X-3	16,0-22,0
.440PB-19-X	.440PB-19-X-3	20,0-26,5
.440PB-22-X	.440PB-22-X-3	23,5-31,0
.440PB-27-X	.440PB-27-X-3	28,5-37,5
.440PB-32-X	.440PB-32-X-3	34,5-42,5
.440PB-37-X	.440PB-37-X-3	39,0-48,5
.440PB-43-X	.440PB-43-X-3	45,5-56,0

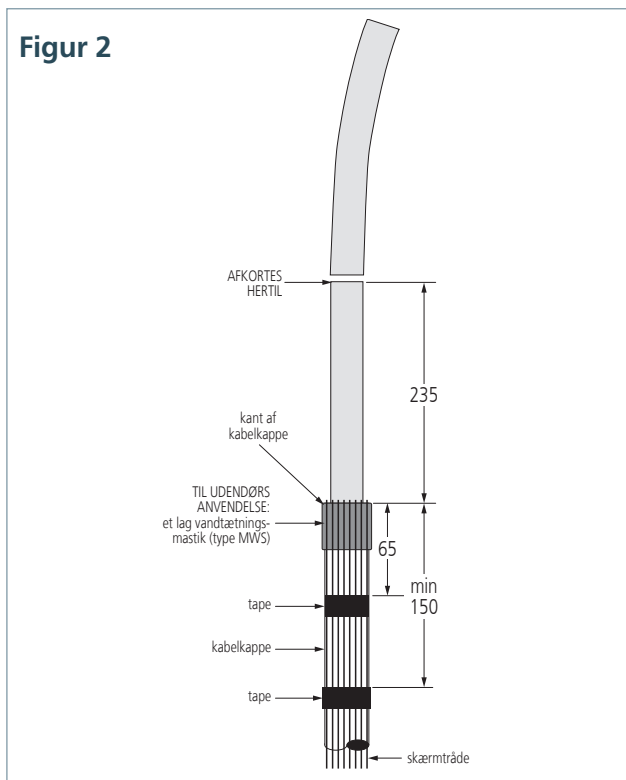
X betegner kabelskoene, der kan være med knækskruer eller til presning.

***) NB! For 3-leder kabel følges separat vejledning for KKS1-sæt

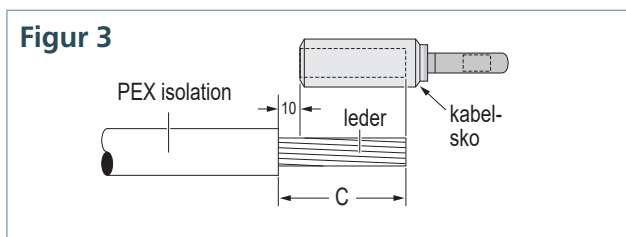
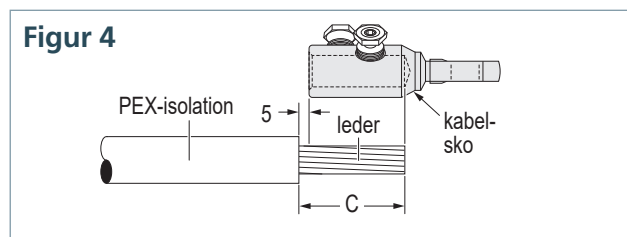
KABELFORBEREDELSE

1. Kablet placeres som ved færdig installation og afkortes - husk nødvendigt tillæg til kabellængden, så skærmtrådene kan forbindes til anlægsjord. Mærket "M" afsættes ud for anlægskonusens centerlinie, se fig. 1.
2. Kabelkappen fjernes til 285 mm fra mærket "M". Pas på, at skærmtrådene ikke knækkes eller bøjes. Kobberfolien, som kortslutter skærmtrådene, fjernes ved kabelkappes kanten uden at efterlade skarpe kanter.



Figur 2

3. Skærstrådene bøjes enkeltvis tilbage langs kabelkappekanten og fordeles jævnt på omkredsen. De fastgøres med tape 65 mm fra kabelkappekanten som markering, se fig. 2.
4. Ved udendørs installation vikles 1 omgang tætningsmastic (type MWS) omkring kabelkappen ved kabelkappekanten (minimum bredde 25 mm) inden skærstrådene bøjes tilbage og presses enkeltvis ned i masticen. Det er vigtigt at skærstrådene ikke rører hinanden.
5. Skærstrådene fastgøres med tape ca. 150 mm fra kabelkappekanten.
6. Kablet afkortes til 235 mm fra kabelkappekanten.
7. Isolationen aftages på C-mål (se fig. 3 og 4) og kanten rejfes let (max. 2 mm).

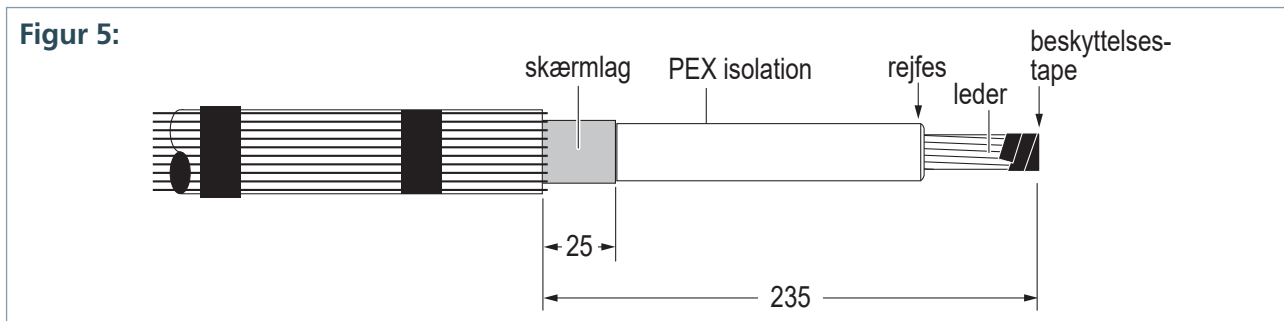
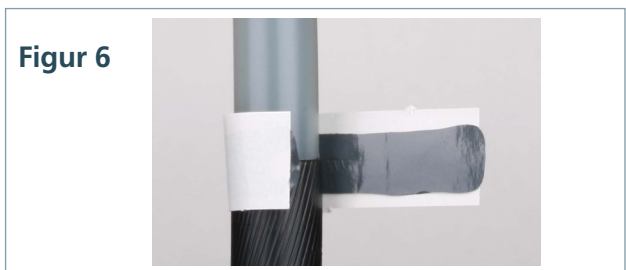
Figur 3**Figur 4**

FOR KABEL MED STRIPBAR ISOLATIONSSKÆRM:

7a. Se figur 5. Tjek afstand på 235 mm. Isolationsskærmen fjernes til 25 mm fra kanten af kabelkappen, og isolationen rengøres.

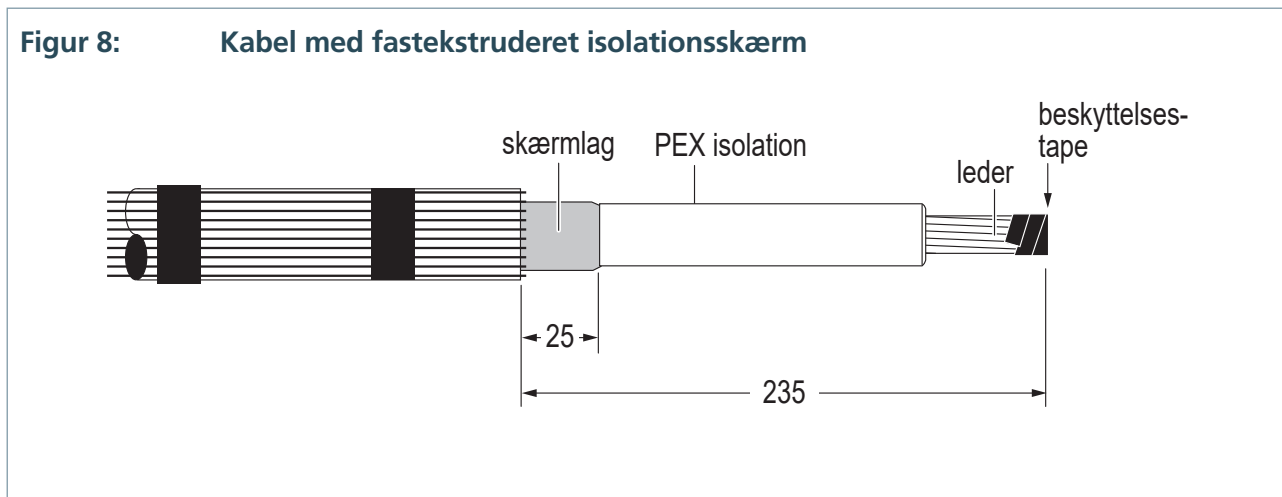
Beskyttelsespapiret trækkes af den ene side af den grå feltstyringsmastic (MFC-RLT). Den anbringes på kanten af isolationsskærmen som vist på fig. 6, så den dækker ca. 5 mm af isolationsskærmen og 5 mm af PEX-isolationen. Når den ligger i 1 lag hele vejen rundt, rives resten af.

Mens der holdes på den udvendige side af papiret, trykkes den godt til isolationen og ned på kanten af skærmlaget som vist på fig. 7 og 8.

Figur 5:**Figur 6****Figur 7**

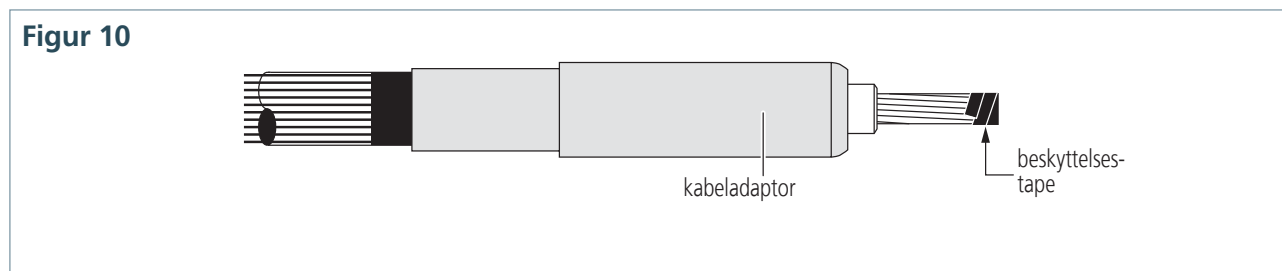
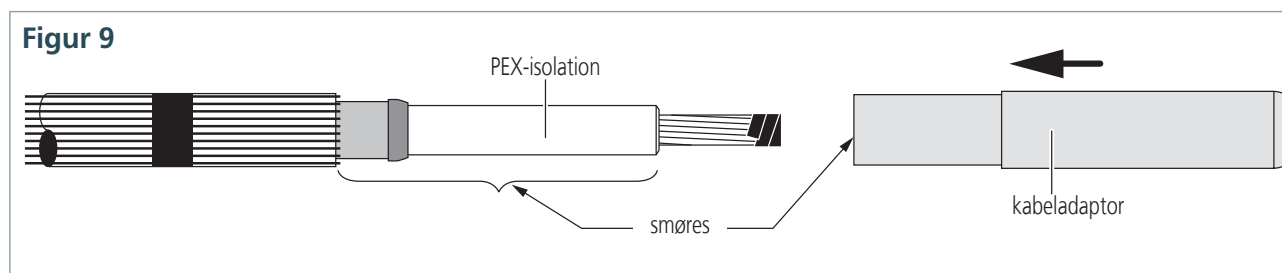
FOR KABEL MED FASTEKSTRUDERET ISOLATIONSSKÆRM

7b. Se figur 8. Tjek afstand på 235 mm. Den fastekstruderede isolationsskærm fjernes med specialværktøj (DESITEK-varenr. 5610382) til 25 mm fra kanten af kabelkappen med en konisk overgang til PEX-isolationen. Isolationen rengøres.








MONTAGE AF KOBLINGSSTIK PÅ KABEL

8. Enden af lederen bevikles med tape, se fig. 5 og 8.
9. Efter rengøring af evt. montage-konus og PEX-isolation smøres indersiden af kabeladptoren og området fra montagekonus til kanten af kabelkappen med silikonefedt, se fig. 9.
10. Kabeladptoren skubbes på isolationen i én sammenhængende bevægelse, indtil underkanten flugter med markeringstapen, se fig. 10.
11. Tapebeviklingen fjernes fra lederen.



Tabel 2: Tilordning af skruekabelsko efter kablets tværsnit og lederform


















Type	Ledertværsnit [mm ²]				
	Al			Cu	
					
TMBC-16.95	16-95		25-70	16-95	25-70
TMBC-50.150	50-150		50-120	35-120	50-120
TMBC-95.240	95-240		95-185	95-240	95-185
TMBC-120.300	120-300		120-240	120-300	120-240
TMBC-185.400	185-400		185-300	185-400	185-300
TMBC-400.630	400-630		400-500	400-630	400-500

Tabel 3: Tilordning af centrér-ring efter kablets tværsnit og lederform

Type	Centrér-ring		Ledertværsnit [mm ²]				
			Al			Cu	
							
TMBC-16.95	Grå		16-50		16-35	16-50	16-35
	Gul		70-95		50-70	70-95	50-70
TMBC-50.150	Grå		50	50-70	-	35-50	-
	Gul		70-95	95	50-70	70-95	50-70
TMBC-95.240	Rød		95		-	95	-
	Brun		120-150		95-120	120-150	95-120
TMBC-120.300	Blå		120-150		120	120-150	120
TMBC-185.400	Grå		185-240		185	185-240	185
TMBC-400.630	Hvid		400			400	

NB. Hvis der er 2 størrelser af centrér-ringe, vælges altid den mindste, som lederen kan gå igennem.

Tabel 4: Valg af top- eller unbrakonøgle til knækskruer afhængigt af ledertværsnit

Type	Værktøj	Ledertværsnit [mm ²]				
		Al			Cu	
						
TMBC-16.95	 17	16-50		25-50	16-50	
	 6 L > 15 mm	70-95		70-95	70-95	
TMBC-50.150	 17	50-120		50-95	35-95	50-95
	 6 L > 15 mm	150		120	120	
TMBC-95.240	 19	95-185			95-150	
	 6 L > 19 mm	240		-	185-240	185
TMBC-120.300	 22	120-240			120-240	
	 6 L > 19 mm	300		-	300	-
TMBC-185.400	 19	185-300			185-240	
	 6 L > 19 mm	400		-	300-400	300
TMBC-400.630	 19	400-500			400-500	
	 8 L > 19 mm	630		-	630	-

Ved montage af skruekabelsko anbefales det at anvende værktøj til modhold, DESITEK-varenr. 5364987:



KUN FOR AL-LEDER:

12. Lederen børstes med stålborste for at fjerne evt. oxid-lag.

MONTAGE AF PRESKABELSKO

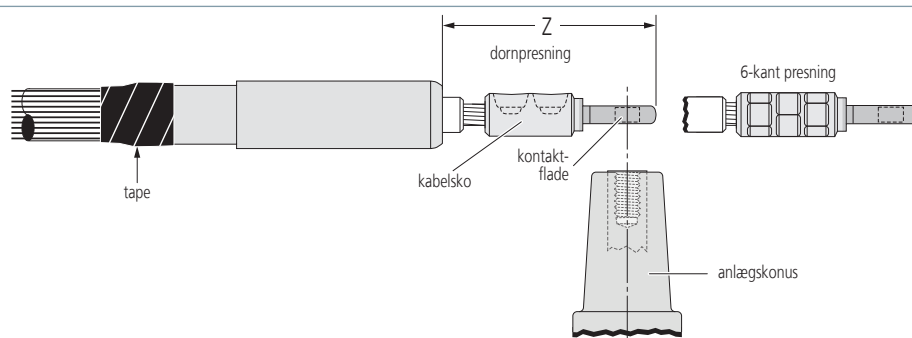
13. Kabelskoens anbringes på lederen, så kabelskoens anlægsflade passer til anlægsfladen på konus, og afstanden Z er i intervallet 155 til 165 mm, se fig. 11.

14. Kabelskoens presses i henhold til den medfølgende anvisning.

15. Efter montage af kabelsko kontrolmåles afstanden Z. Efter behov justeres placeringen af kabeladaptor i længderetningen, så Z er i intervallet 155 til 165 mm, og kabeladaptor fastgøres med tape.

16. Eventuelle grater og overskydende kontaktfedt fjernes fra kabelskoens.

Figur 11

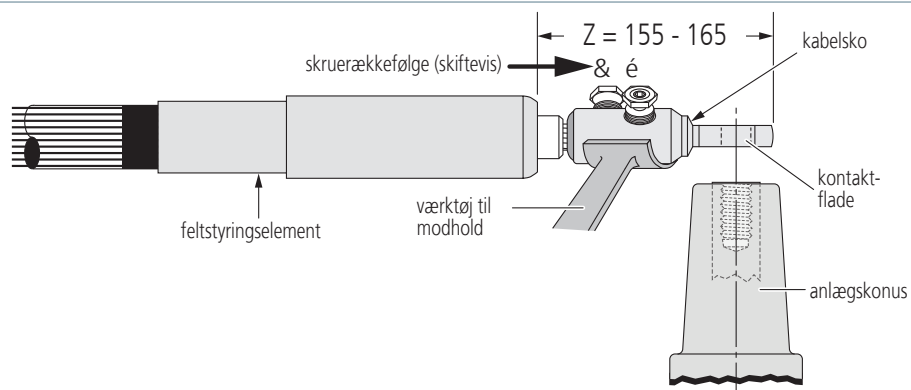


MONTAGE AF SKRUEKABELSKO

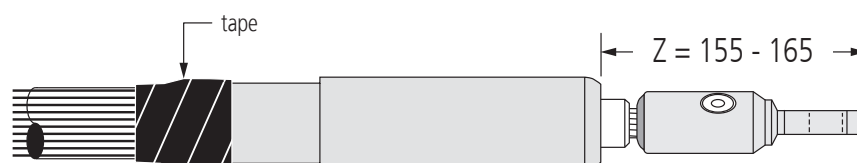
17. Vælg skruenkabelsko ud fra tabel 2, og monter dem i henhold til den medfølgende anvisning. Se fig. 12. Om nødvendigt anvendes centrér-ring, der vælges efter tabel 3.

18. Efter montage af kabelsko justeres placeringen af kabeladaptor efter behov i længderetningen, så Z er i intervallet 155 til 165 mm, og kabeladaptor fastgøres med tape, se fig. 13.

Figur 12

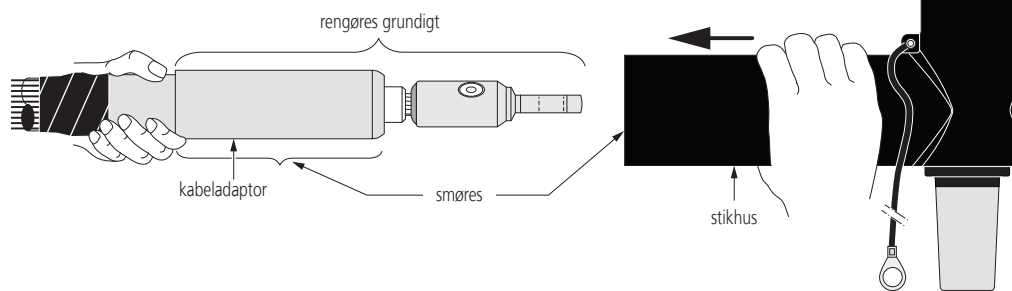


Figur 13



19. Se fig. 14. Kabeladaptor, isolation og kabelsko rengøres, og kabeladptoren og indersiden af stik-huset smøres med silikonefedt.
20. Mens det forhindres at kabeladptoren forskubbes længere ned på kablet, skubbes stik-huset forsigtigt ned over kabelsko og kabeladaptor, indtil kabelskoens hul sidder i centrum. Kabeladptoren skal blive siddende på plads under installationen.

Figur 14

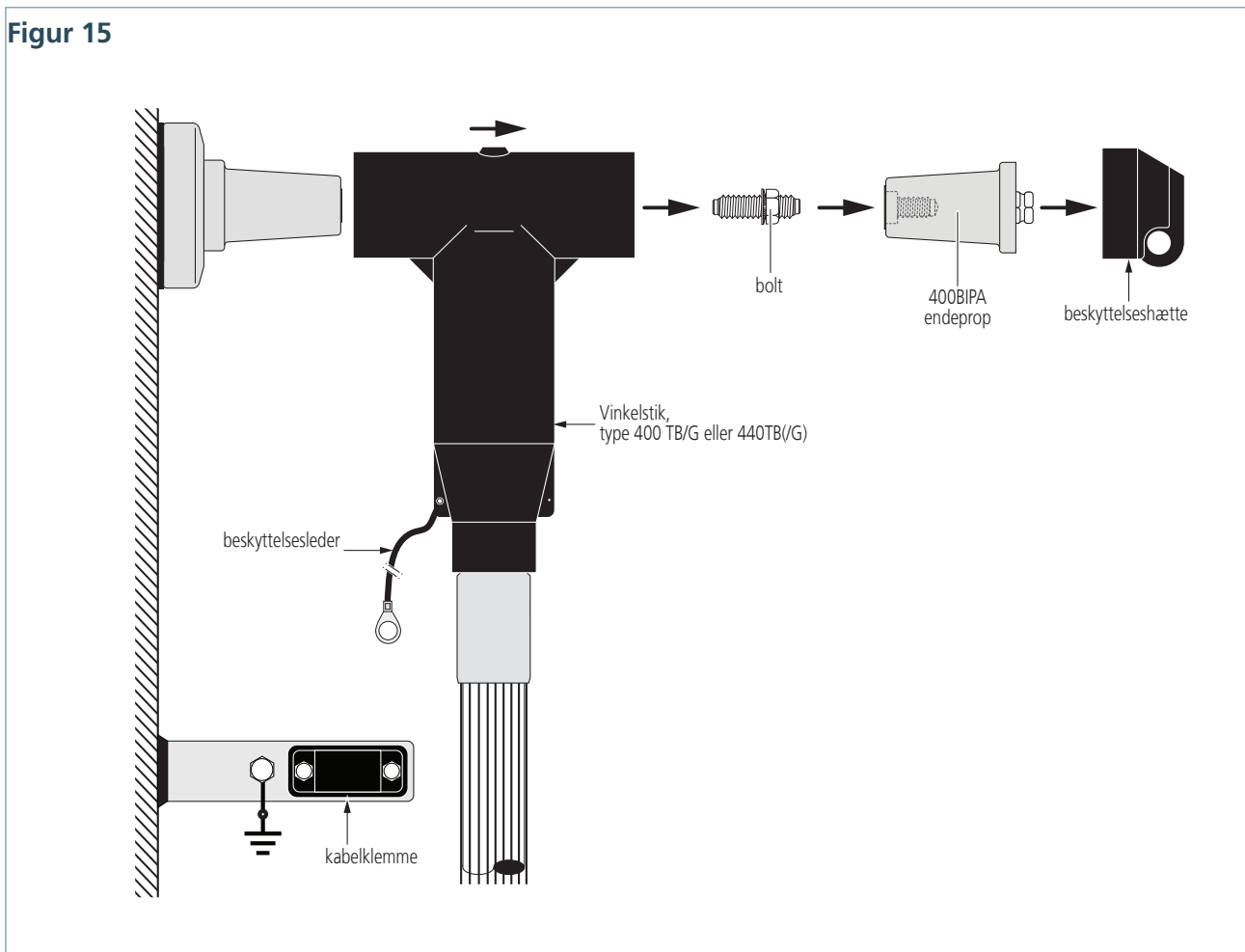


MONTAGE AF KOBLINGSSTIK PÅ VINKELSTIK

HVIS VINKELSTIK ALLEREDE ER INSTALLERET (I MODSAT FALD FORTSÆTTES FRA PUNKT 21)

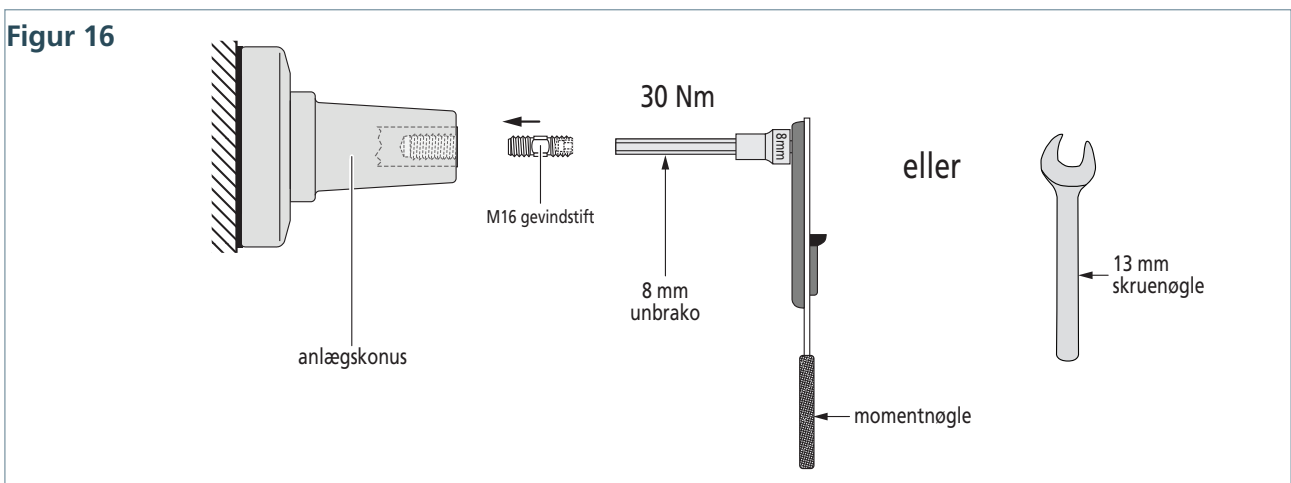
18. Se fig. 15. Fjern først beskyttelseshætten, derefter endeproppen og til sidst bolten (22 mm top) fra vinkelstikket. Placer disse dele på et rent og sikkert sted, indtil de skal monteres igen.
19. Demonter beskyttelsesleder og skærptråde fra anlægsjord, og demonter kabelklemmer.
20. Demonter vinkelstikket fra anlægskonus. Anlægskonus skal være fri.

Figur 15

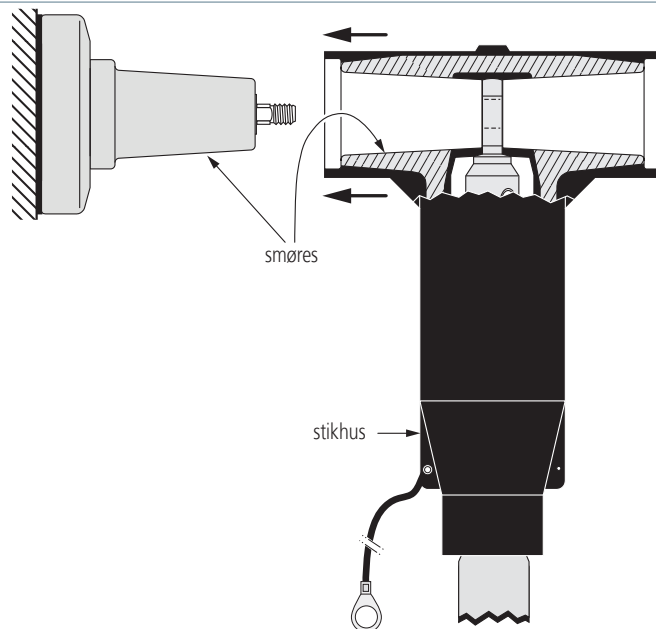


21. Se figur 16. Gevindstiften monteres på anlægskonus og spændes med 8 mm unbrako og momentnøgle eller 13 mm skruenøgle til 30 Nm.

Figur 16

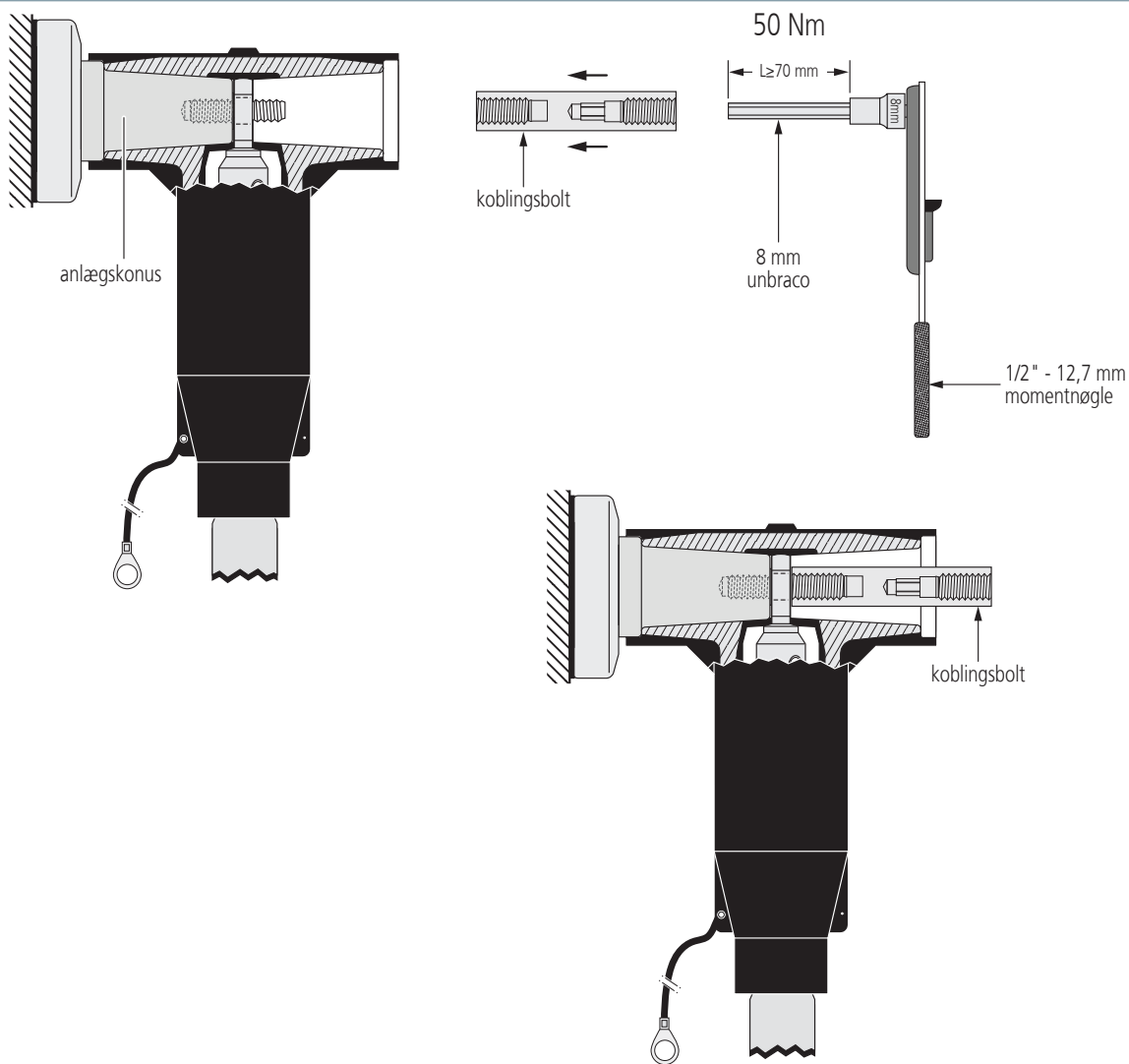


Figur 17

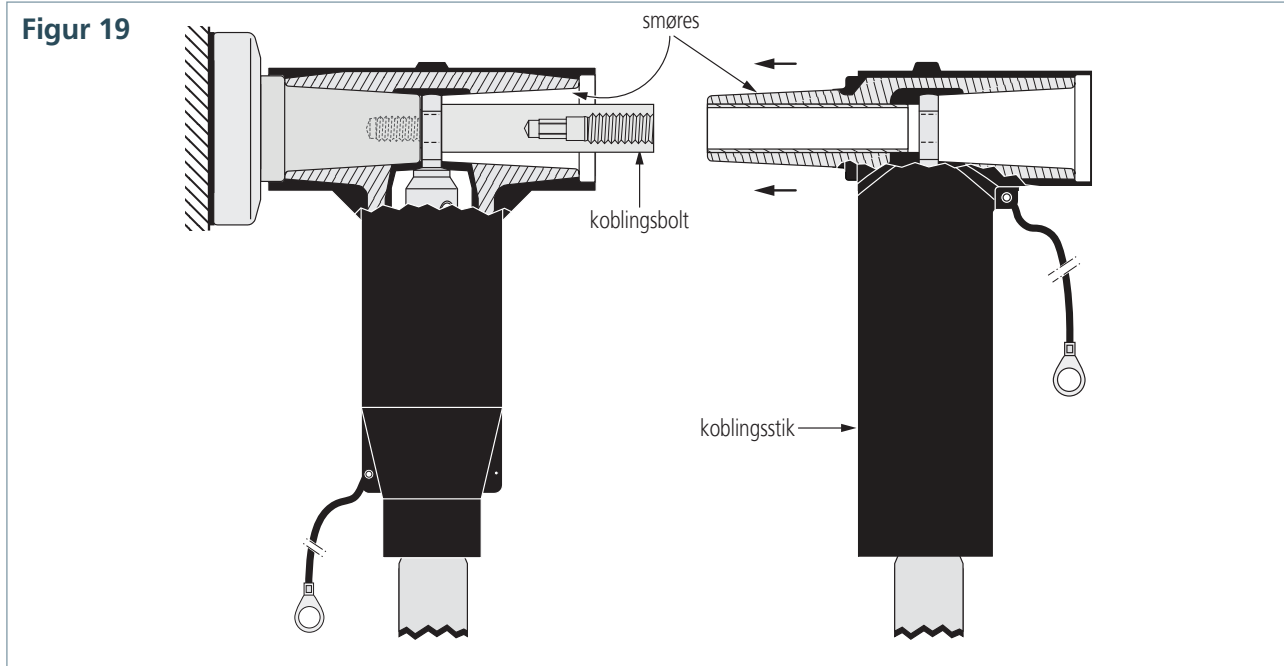


22. Indersiden af stikket og den kegleformede del af konus smøres let med silikonefedt, og stikket sættes på konus, se fig. 17. Undgå, at der kommer silikonefedt på gevindstiften!

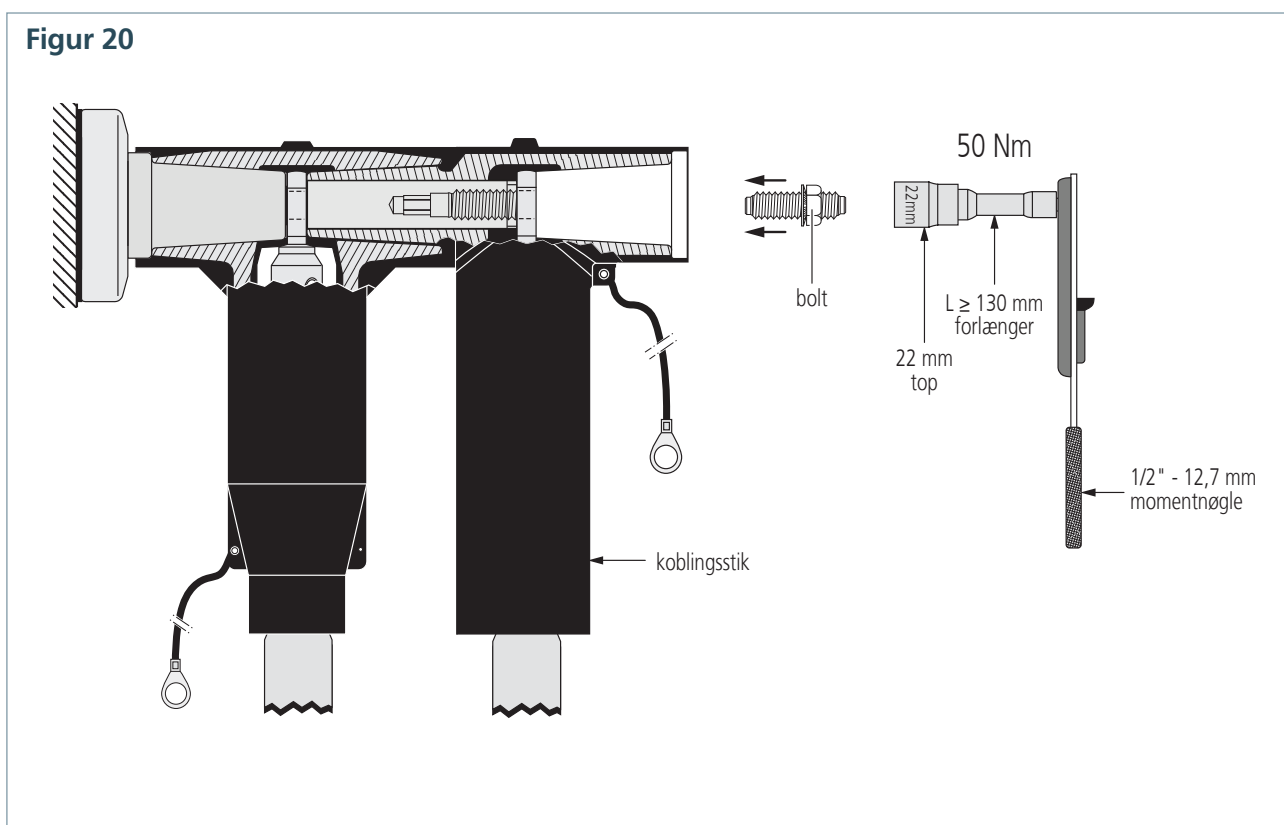
Figur 18



23. Koblingsbolten monteres på gevindstiften og spændes med 8 mm unbrako og momentnøgle 50 Nm, se fig. 18.

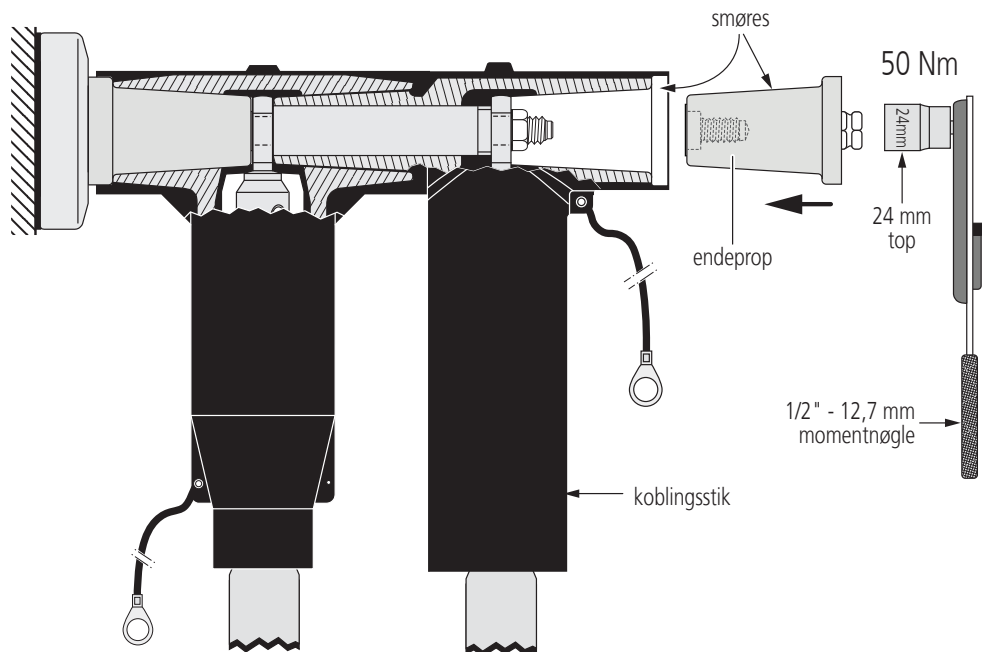


24. Se fig. 19. Den indvendige del af vinkelstikket med koblingsbolten og den udvendige del af koblingsstikket 440PB/G rengøres og smøres med silikonefedt.
25. Koblingsstikket 440PB/G føres forsigtigt ind over koblingsbolten. Pas på ikke at beskadige koblingsbolten under installation af koblingsstikket.



26. Se fig. 20. Bolten indsættes i gevindhullet på koblingsbolten og skrues forsigtigt med fingrene, indtil den får rigtigt fat i gevindbolten. Derefter spændes den med 22 mm top og momentnøgle til 50 Nm. Pas på, at der ikke kommer silikonefedt på gevindet!

Figur 21



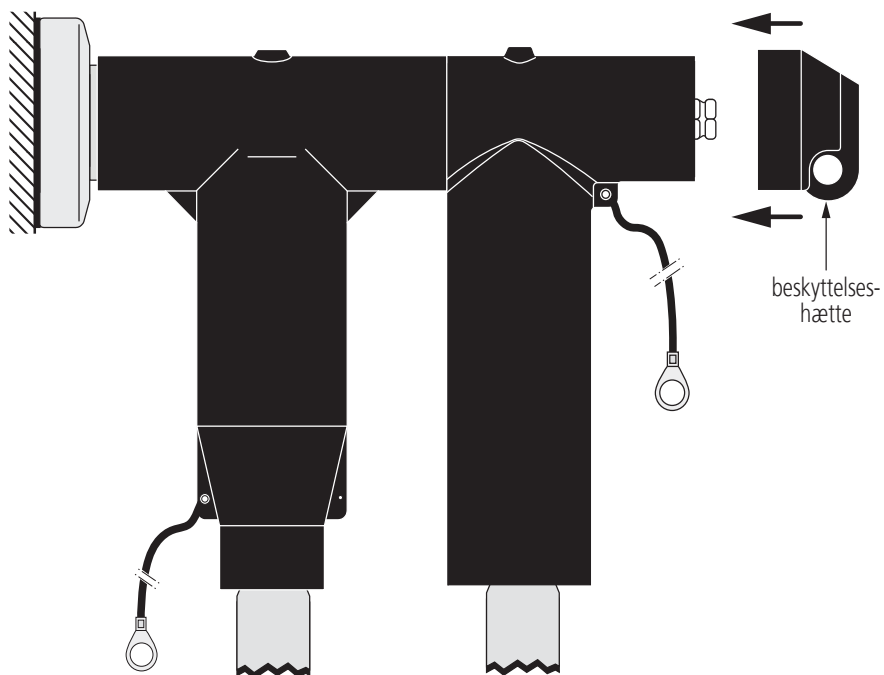
27. Se fig. 21. Den indvendige del af koblingsstikket 440PB/G og endeproppen rengøres grundigt og smøres med silikonefedt. Derefter spændes den med 22 mm top og momentnøgle til 50 Nm. Pas på, at der ikke kommer silikonefedt på gevindet.

INSTALLATION AF BESKYTTELSESHÆTTE

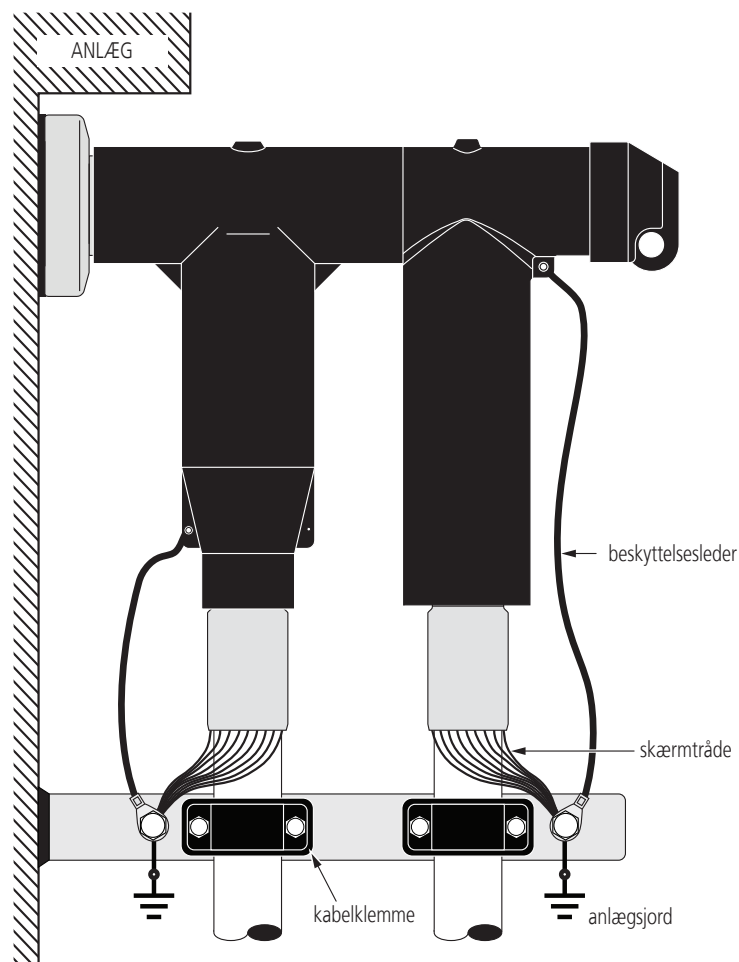
28. Rengør indersiden af beskyttelseshætten samt ydersiden af stikket og endeproppen

29. Skub beskyttelseshætten fast over stikket og tryk hårdt indtil hætten klikker på plads, se fig. 22.

Figur 22



Figur 23



BEMÆRK:

- EPDM-delene er ikke oliebestandige, så evt. spildt olie skal straks aftørres med en tør klud.
- Hvis der er behov for at spændingssætte kabel eller anlæg, mens konus/stikkombinationen er adskilt, skal der anvendes egnede afdækningsprop- per og -hætter.
- Kontakt DESITEK for nærmere information