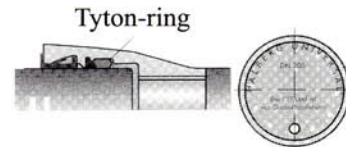


Monteringsanvisning för Universal Tyton

Muffskydd

T.o.m. DN300 skall skyddet vara kvar i muffen förutom locket som tas ur perforeringen. Fr.o.m. DN400 tas allt bort.



Rengöring av fogtor

Följande skall vara rengjort:

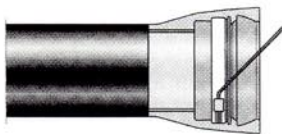
Spetsände t.o.m. streckmarkeringar



Muffens invändigt speciella spår för tätningeringen



Smörjmedel



Endast den vitfärgade delen av tätningsskammaren skall bestrykas med smörjmedel. Vid minusgrader skall smörjmedlet förvaras i uppvärmt utrymme.

Iläggning av tätningeringen

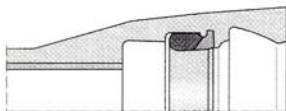


Den rengjorda tätningeringen trycks ihop som ett hjärta.

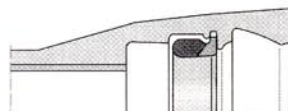
Sätt in tätningeringen i muffen så att den yttre hårdgummidelen griper in i fixeringsspåret. Därefter planas hela ringen ut i spåret.

Om det är svårt att pressa ut hela ringen är det lämpligt att göra två motsatta inbuktningar. Därefter planas hela ringen ut på ett enkelt sätt.

Rätt fixering av tätningering

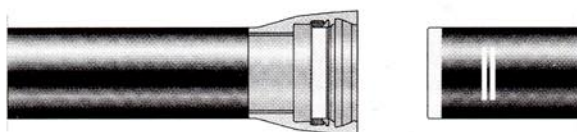


Fel



Smörjmedel igen

Den ilagda tätningen och spetsändan, speciellt den avrundade delen, skall bestrykas lätt med smörjmedel.



(Fortsättning av monteringsanvisning Tyton)

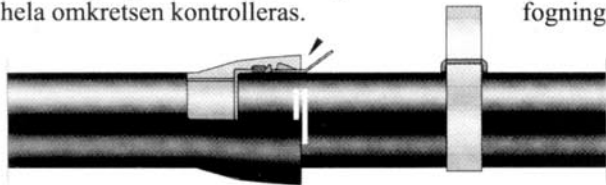
Montage av fog

Spetsänden förs in i muffen så att den ligger centriskt an mot packningen. Se till att axiallinje på vardera rör alt. rördel ligger i linje.

Med ihopdragningsverktyg skjuts spetsänden in i muffen tills man endast ser den andra streckmarkeringen.

Efter fogning bör tätningens läge runt hela omkretsen kontrolleras.

Ihopdragningsverktyg tas bort först då fogning är helt klar.



Om förutsättningarna medger kan också grävskopa användas. I så fall är det viktigt att göra långsamma rörelser med skopan.

Avvinkling

Efter fogning kan rören avvinklas:

5° upp t.o.m. DN300

4° DN400

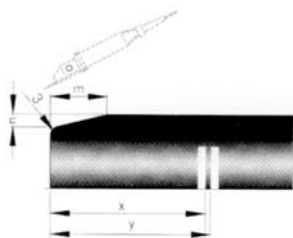
3° DN500 – DN700

1° avvinkling ger på en rörlängd av 6 m ca. 10 cm förskjutning i andra änden jämfört med axiallinjen. Exempelvis 3° motsvarar ca. 30 cm.



Kapning av rör

Rör \leq DN300 är kapbara med innehållande av toleranser på ett avstånd mer än 1 m från muffen. Över DN300 är den toleransriktiga delen av röret rödmarkerad.



På anläggningsplatsen skall det kapade röret fasas. Fasning utförs enligt nedanstående tabell. Nya streckmarkeringar utförs enligt tabell.

Mått för streckmarkering (mm)

DN	100	150	200	250	300	400	500	600	700
x	135	142	150	160	174	170	195	198	248
y	148	155	163	173	187	183	208	211	261
m	9	9	9	9	9	9	9	9	15
n	3	3	3	3	3	3	3	3	5

Toleranstabell för varje dimension (mm)

DN	100	150	200	250	300	400	500	600	700
di min.	115,2	167,1	219	270,9	322,7	425,5	528,2	631	733,7
di max.	119	171	223	275	327	430	533	636	739

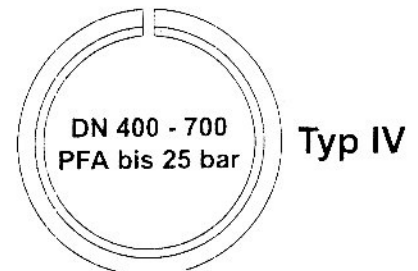
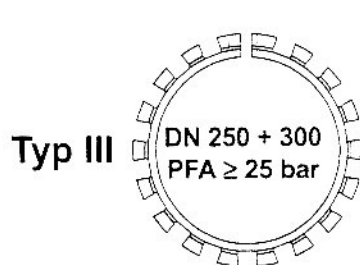
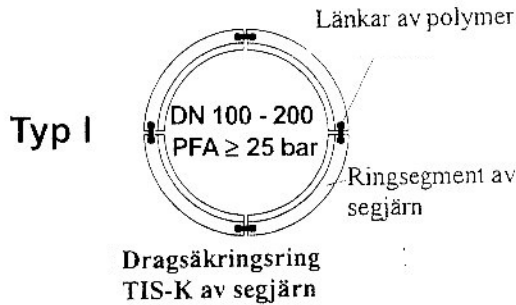
DRAGSÄKER FOG UNIVERSAL -TIS-K

Allmänna Anvisningar

Allmänna anvisningar

Vid läggning av dragsäkra rör och rördelar skall anvisning för TYTON-fog först följas. Nedanstående anvisning anger det som är speciellt för dragsäkra fogen Universal TIS-K.

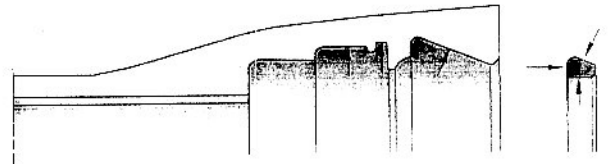
Dimension och
drifttryck
bestämmer ut-
förande och
material för
dragsäkrings-



Rengöring av
muff och spets-
ända

Rengöring av fogdetaljer

Följande skall
rengöras:
Tätningssäte, låsspår
dragsäkringskammare,
tätning, dragsäkring och
spetsända



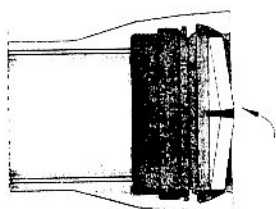
Montage av TIS-K Dragsäkring Typ I

Montage Typ 2-4 se
Sid 10.29

Montage av dragsäkring TIS-K med Typ I

1. Gör ren muff och spetsända
2. Lägg i tätningssäten Tyton
3. Låsringen (DN100-200) läggs i den undre delen av dragsäkringskammaren. Därefter skall 2 ringsegment tryckas ihop V-format varefter hela ringen läggs in i dragsäkringskammaren. (V. g. se sid 10.29)
Det är viktigt att en förbindningslänk hamnar överst.

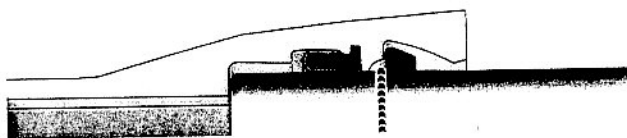
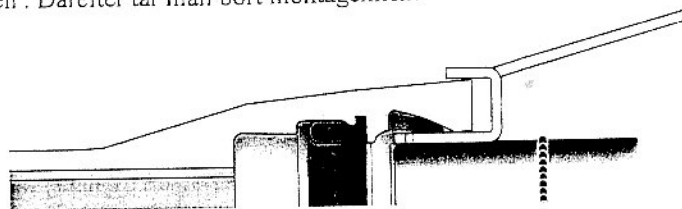
DRAGSÄKER FOG UNIVERSAL TIS-K



Insättande av dragsäkringsring
(Typ 1)

4. Spetsändan bstrykes med smörjmedel och förs in i dragsäkringsring och muff tills den ligger an centriskt mot tätningsringen. Däfter tar man bort montagekilen.
5. Den fortsatta fogningen kan lämpligen ske med hjälp av montageverktyg typ 301.
6. Röret skall föras in axiellt. Avvinkling under montage skall undvikas.
7. Låsning av dragsäkkring åstadkommes genom att dra tillbaka röret.

Med hjälp av hopdragningsverktyg föras spetsändan in i dragsäkringsringen. Därefter tar man bort montagekilen.



För att få in spetsändan genom dragsäkringsringen måste denna utvidgas. För att ordna detta medleveras en montagekil som spänner ut ringen efter införande mellan de övre segmenten.

Montage av TIS-K
dragsäkringsring Typ 1
(Forsättning från sid 10.28)

Fogning

Hopdragningsverktyg och
Montagekil v.g. se kapitel
Verktyg (Werkzeuge)

Montage av TIS-K fogar DN100-700. Låsringar Typ 2-4

1. Gör ren muff och spetsända
2. Lägg i Tyton tätningsring
3. Med hjälp av "Spannhebel" (Typ 3 och Typ 4 för DN400 och DN500) eller vid större dimensioner med händerna skjuts ändarna ihop så att en mindre diameter skapas. Lägg i låsringen i den undre delen av dragsäkringskammaren varefter den övre delen införes.

Det är viktigt att slitsen på låsringen hamnar i den övre delen.
(v.g. se fortsättning sid 10.30)

Montage av låsring TIS-K typ 2-4

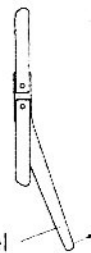
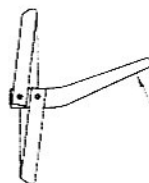
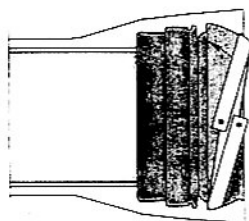
(Montage typ 1 v.g. se
sid 10.28)

DRAGSÄKER FOG UNIVERSAL TIS-K

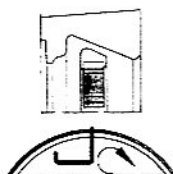
UNIVERSAL - TIS-K

lläggning av
Låsring TIS-K
Typ 3
Och typ 4
(DN400+DN500)

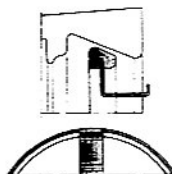
Fortsättning från
Sid 10.29



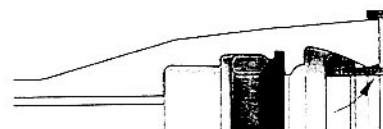
Spannhebel



A



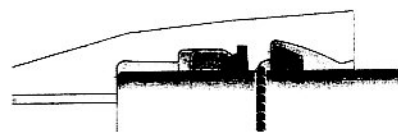
B



C

För att få in spetsändan genom dragsäkringsringen måste denna förstöras. Montagekilen införes med den smalare delen in i slitsen på dragsäkringsring... (bild A) och vrids 90 grader (bild B) och låses över muffkanten (bild C)

4. Bestryk spetsändan med smörjmedel och för in spetsändan tills den ligger an centriskt mot tätningsringen. Därefter tar man bort montagekilen.
5. Den fortsatta fogningen sker sedan med hopdragningsverktyg
6. Genom att det finns en fasning på dragsäkringsringen utvidgas denna vid fogning av svetsvulsten och ligger sedan fast mot svetsvulsten.
7. För in röret axiellt. Avvinkling skall undvikas i denna fas.
8. Låsning utföres med hopdragningsverktyg V301 eller eller "Abdrückschelle".



DRAGSÄKER FOG UNIVERSAL TIS-K

T.o.m. DN400
V301 resp. V302

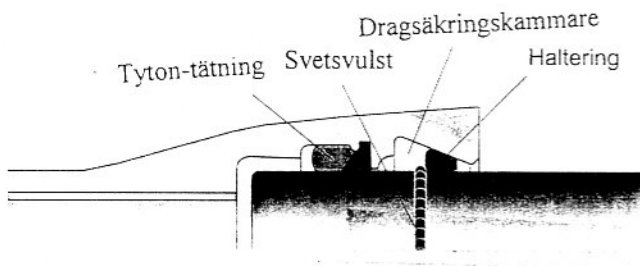
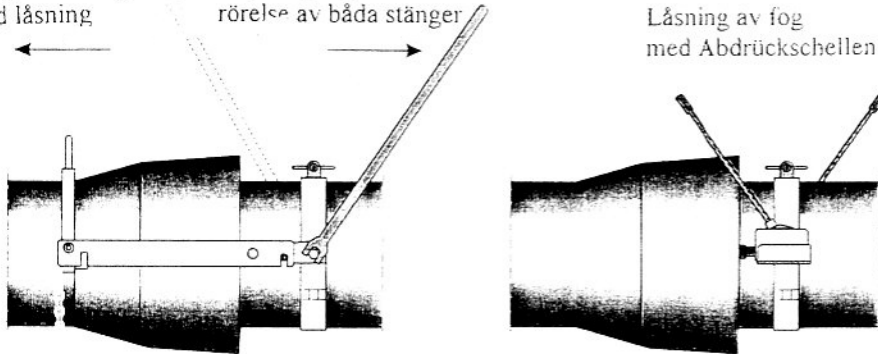
(se sid 10.5)

fr.o.m. DN500
"Abdrückschelle"
2 st. skjutdon
(se sid 10.8)

Läge för stänger
vid låsning

Hopdragning med
rörelse av båda stänger

Låsning av fog
med Abdrückschellen



Fog TIS-K i låst
Läge

Avvinkling av UNIVERSAL TIS-K fog

Efter att fogning färdigställts kan avvinkling av rör
och rördelar ske:

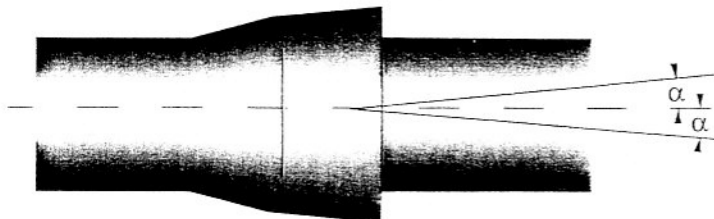
T.o.m. DN500 – 3 grader

Fr.o.m. DN600 – 2 grader

1 grad avvinkling ger för ett 6-metersrör 10 cm. axiell förskjutning
av rörändan t.ex. 3 grader = 30cm. förskjutning.

(v.g. se också beräkning av krumningsradie sid 10.22)

Tillåten avvinkling



DRAGSÄKER FOG UNIVERSAL TIS-K

UNIVERSAL - TIS-K

Demontage av
TIS-K fog

För att låsa upp dragsäkring TIS-K
används två sätt:

Allmänna råd

1. **Upplåsning med segment**
 - för låsringar DN100-DN300 -
2. **Upplåsning med montagekilar**
 - för låsringar DN400-DN700 -

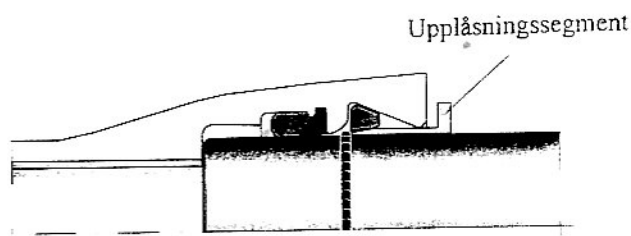
Demontage med
Segment

Demontage av Universal TIS-K

fog DN100- DN300 med segment

Skjut in spetsändan med hjälp av hop-
dragningsverktyg. Slå in insmorda
segment. Demontera sedan fogen med
hopdragningsverktyg eller "Abdrückschelle"

Demontageverktyg
"Abdrückschelle"
v.g. se kapitel verktyg



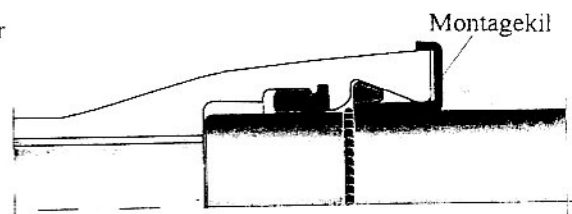
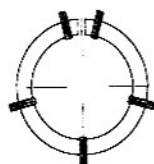
Demontage med
Montagekilar

Demontage av Universal TIS-K fog DN 400-DN 700 med montagekilar

Skjut in spetsändan till muffbotten. Slå in
5 st. montagekilar för att utvidga dragsäkrings-
ringen. V.g. observera att montagekil anbringas
på båda sidor om slitsen. Därefter avslutas
demontage med hjälp av "Abdrückschelle".

"Abdrückschelle" etc.
v.g. se kapitel verktyg

Placering av montagekilar



DRAGSÄKER FOG UNIVERSAL TIS-K

Kapning av rör

Ifall rör måste kapas på anläggningsplatsen så måste svetsvulsten anbringas med speciell elektrod på plats. Avstånd från spetsända och storlek på vulst skall utföras enligt nedanstående tabell.

Svetsvulsten skall anbringas i ett lager.

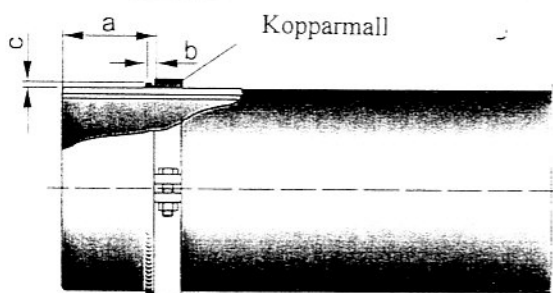
Svetsvulsten skall skyddas med bitumenlack.
Rörsnittet skall fasas och skyddas enligt anvisningar Tyton

DN	100	150	200	250	300	400	500	600	700
a ± 3	90	95	100	110	115	113	125	135	158
b	5 - 7					6 - 8			
c + 1	3					4			

Kapning av rör

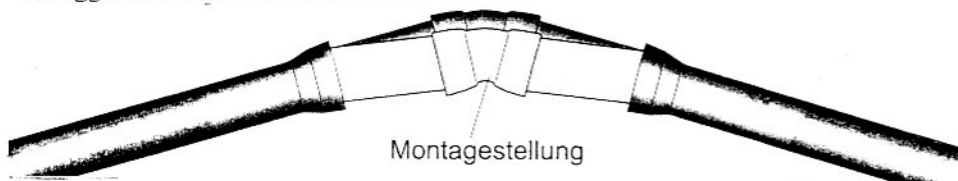
Elektrodtyper:
GRICAST 31
eller UTP FN86

Mått för svetsvulst



För att aktivera och öka det passiva marktrycket och också för att motverka ledningens utsträckning rekommenderas att de intilliggande rören till en böj förläggs med tillåten avvinkling enligt skiss nedan.

Råd



Om en dragsäker ledning går igenom en betongbrunn skall den del som går genom väggen vara försedd med ingjutningsfläns.

Observera:

Vid provtryckning kommer de dragsäkra rören alltid sträckas något. Genom denna förlängning kommer trycket att sjunka något under den första tiden. Det rekommenderas därför att man efterpumpar upp provtrycket de först 6 timmarna för att hålla trycket konstant.

Observera!