Dräneringsledning

Läggning av dränering runt hus

Schakt för och läggning av dränerings-ledning

Förutsättningar

Förarbete

Egenkontroll

Genomförande

Denna **arbetsinstruktion** är utformad för att användas vid detaljplanering och arbetsberedning på bygg- och anläggningsprojekt. Med väl genomarbetade planering uppnås god personsäkerhet och rimlig belastning samtidigt som arbetet organiseras smart och kostnadseffektivt.

Nästa

Förutsättningar 1(2)

Personsäkerhet 1(2) — Riskinventering

Arbetsmoment: Schakt för och läggning av dräneringsledning

Arbetsmoment & Problem	S	K	Risk= S*K	Åtgärd
Rasrisk vid djupa schakt	3	70	210	Stöd av schaktväggar
Arbete nära grävmaskin, klämskador	10	20	200	
Oordning på arbetsplats = Vrick/fall-skador	10	15	150	Regelbunden städning

Sannolikhet = S
Konsekvens = K
Risk = S * K

Bedömning av sannolikhet

S = 0,1	Mycket osannolik	(<1 ggr/10 år)
S = 1	Osannolik	(1 ggr/10 år)
S = 3	Låg sannolikhet	(1 ggr/3 år)
S = 10	Relativt sannolik	(1 ggr/år)
S = 30	Sannolik	(1 ggr/mån)

Bedömning av konsekvens

K=0,5	Bagatell	
K=1	Mkt. liten	(1 - 2 dgr sjukskrivning)
K=5	Liten	(3 - 7 dgr sjukskrivning)
K=15	Kännbar	(8 - 29 - ” -)
K=70	Allvarlig	(30-299 - ” -)
K=500	M. allvarlig	(>300 - ” -)

Förutsättningar 2(2)

Personsäkerhet 2(2) — Skyddsutrustning

Bilder ur Arbetsmiljöverkets broschyr Säkrare bygg- och anläggningsarbete

Personlig skyddsutrustning § 71

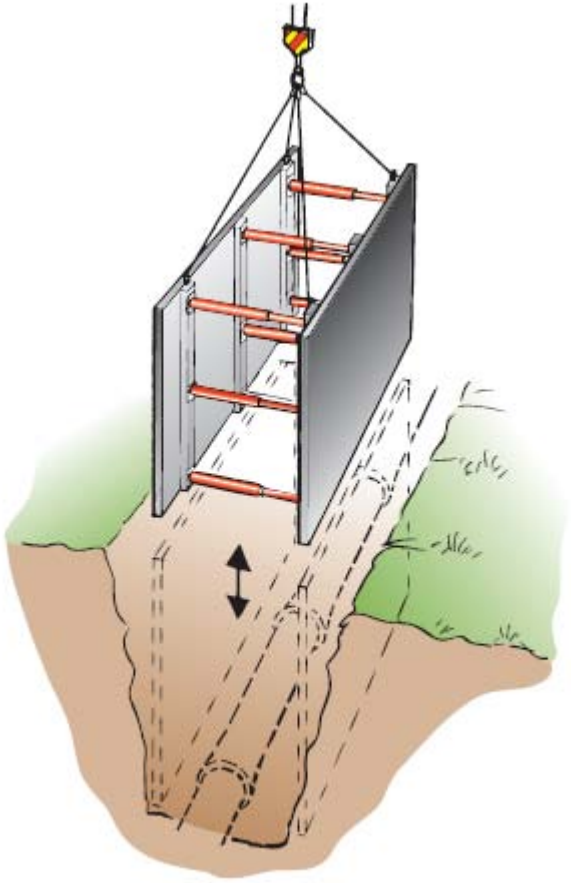
Skyddshjälm och skyddsskor ska användas om det inte är uppenbart obehövligt. Annan personlig skyddsutrustning t.ex. ögonskydd, hörselskydd och handskar ska användas när det behövs.

Gräv säkert

Markarbete ska planeras och genomföras så att stabiliteten i marken blir tillräcklig med hänsyn till de belastningar den kan komma att utsättas för. Stödkonstruktioner t.ex. spont, ska användas om inte risken för farliga ras bedöms som obefintlig.

Alternativt får schakten utföras med sluttlutning. I båda fallen ska säkerheten mot ras m.m. vara betryggande. T.ex. fordonstrafik ska hållas på avstånd från schaktgropen.

Förebyggande åtgärder ska vidtas så att t.ex. maskiner för schaktning inte faller ned i gropen



Stödkonstruktion vid schaktning.

Förarbete 1(1)

Utrustning och maskiner

Utrustning

Liten schaktmaskin med smal skopa (rörgrav) + bred skopa vid återfyllning
Lastmaskin, traktorgrävare för framtransport av återfyllnadsmassor
Vält/vibroplatta
Laser med mottagare på stång
Skyfflar

Material

Grus för återfyllning
Dräneringsmaterial för fyllning över dräneringsledning.
Fiberduk
Dräneringsrör och böjar. Rören är lätta att transportera men bör förvaras så att stölder undviks

Egenkontroll 1(2)

Mall och instruktion

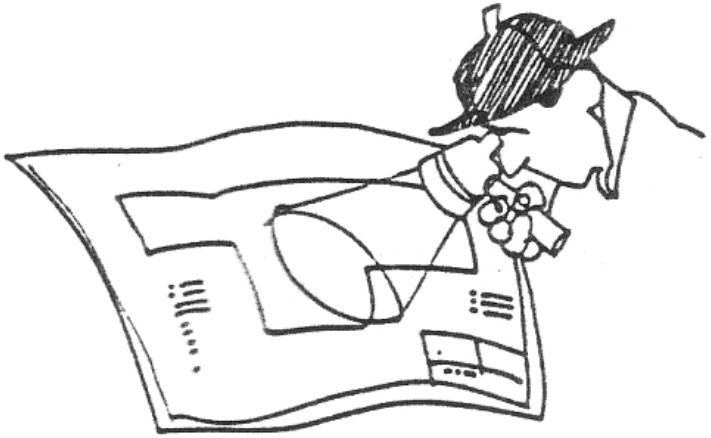
Nr	Kontrollpunkt	Metod eller utrustning	Frekvens	Resultat	Datum Sign.	Avvikelse/åtgärd Godk./ej
1	Schakt enl typritning	Okulärt	Dagligen			
2	Material i ledningsbädd	Okulärt	Dagligen			
3	Ledningarnas kvalitet	Mottagnings - kontroll	Vid leverans			
4						
5						
6						
7						

Egenkontroll 2(2)

Viktiga punkter

Kvalitetskriterier för projektet och produkten

- Studera ritningar, beskrivningar och kontrollplan
- Tänk igenom möjliga **produktionsmetoder** och hantering av material, hjälpmedel etc som klarar ställda krav



Tänk särskilt på att

- fyllnadsmaterialet inte är fruset och att is och snö avlägsnats i förväg
- fyllnadsmaterialet är godkänt

Genomförande 1(5)

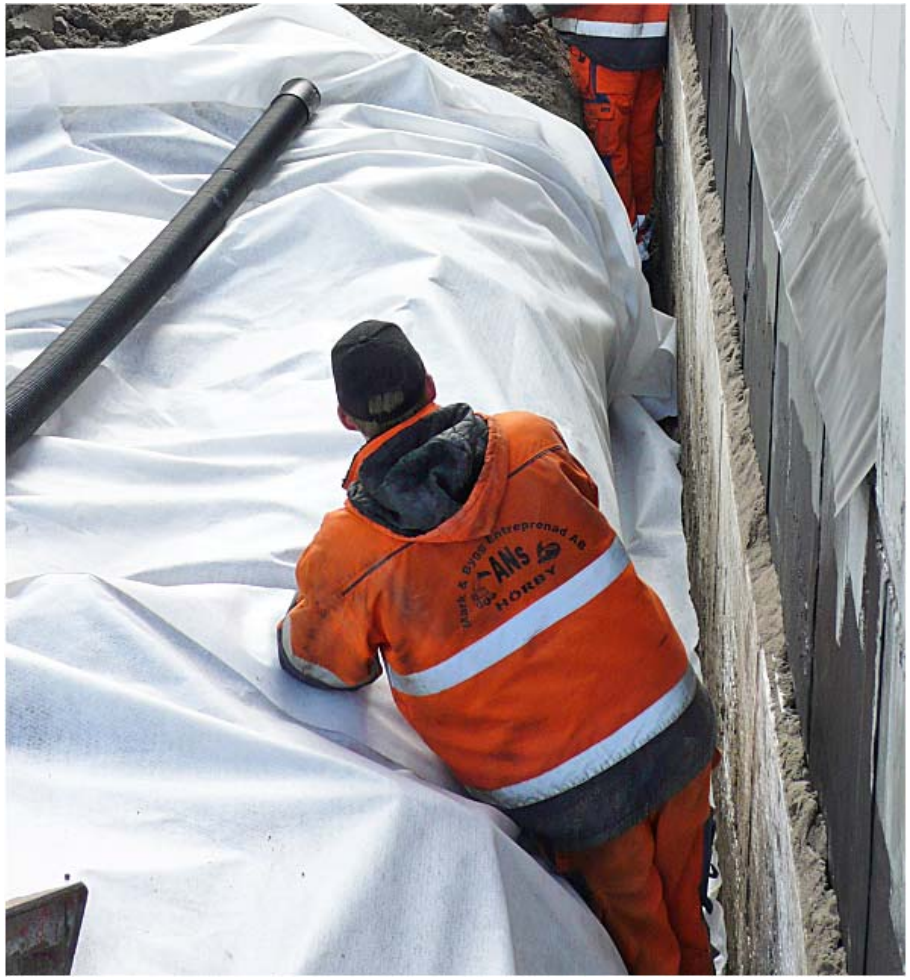
Arbetsmoment 1(5)

Grunden återfylls med lämpliga massor och massorna packas.
Därefter schaktas för dräneringsrören med ett smal skopa på liten grävare.

Genomförande 2(5)
Arbetsmoment 2(5)

En person kollar höjden med laser.

Vid rätt höjd och längd på rörgraven kan fiberduk bredas ut och vikas ner i ledningsgraven.

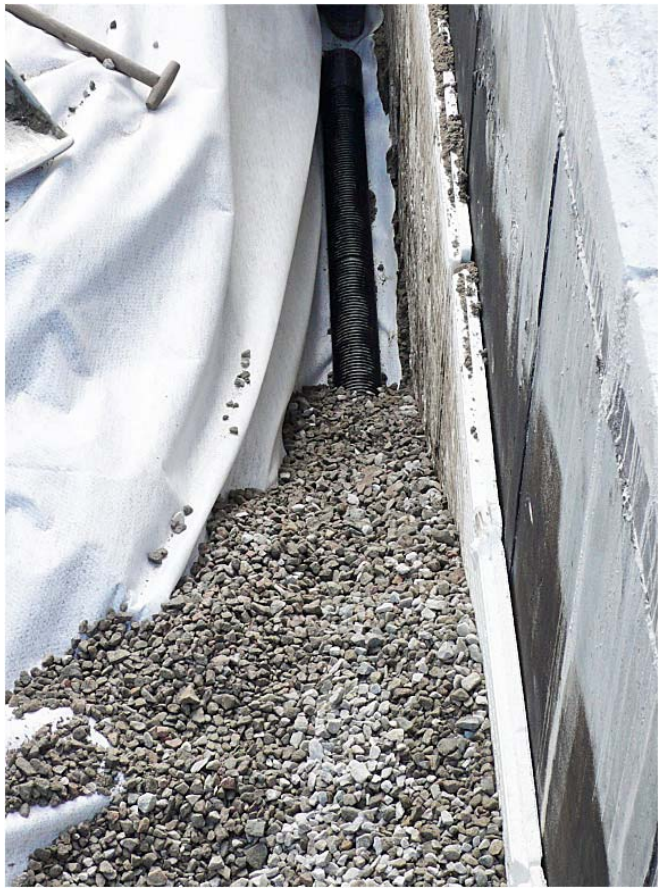


Genomförande 3(5)
Arbetsmoment 3(5)

Dräneringsrör tas fram,

Läggs ovanpå fiberduken och ansluts till lagt rör.

Nytt dräneringsrör kopplat



Genomförande 4(5)

Arbetsmoment 4(5)

Skopan byts på lilla grävaren för makadamhantering. Schaktmaskin tar fram dräneringsmakadam och fyllning sker till angiven höjd.

Genomförande 5(5)
Arbetsmoment 5(5)

Takavvattning
Schakt för och läggning av rör med anslutning till stuprör.