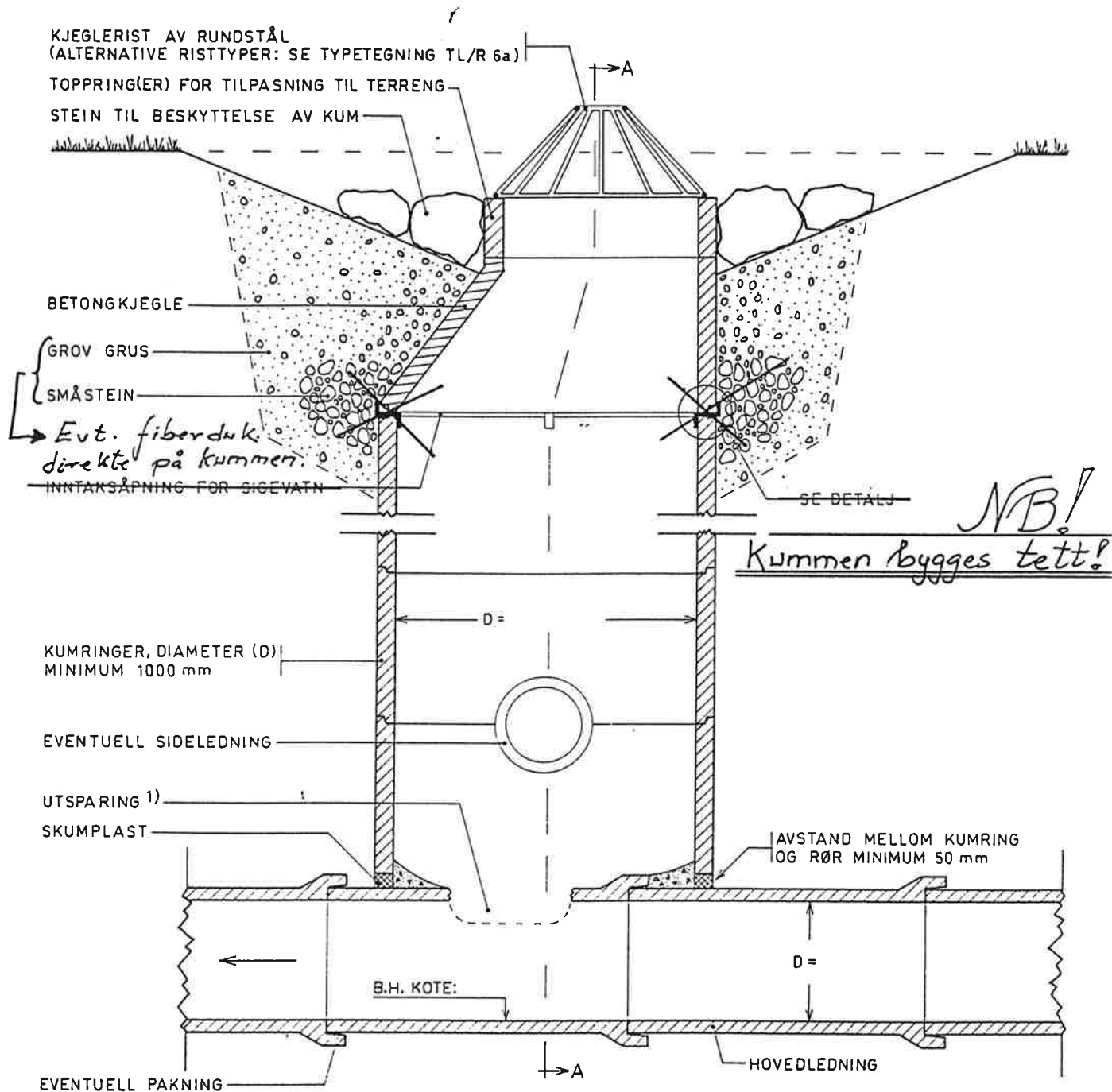


LUKKA AVLØP
KOPLINGS- OG NEDLØPSKUM UTEN SLAMROM

REVIDERT 1986
LANDBRUKSDEPARTEMENTET

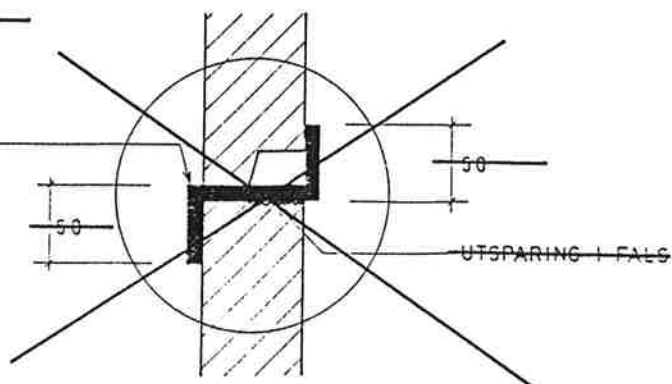


KUMELEMENTENE MÅ IKKE HVILE PÅ RØRLEDNINGEN. ALL BELASTNING FRA KUMMEN SKAL OPPTAS AV KULTFUNDAMENTET, SE SNITT A-A.

1) DERSOM DET NYTTES PLASTRØR I HOVEDLEDNINGEN, SKAL DET NYTTES GRENØR I STEDET FOR UTSPARING.

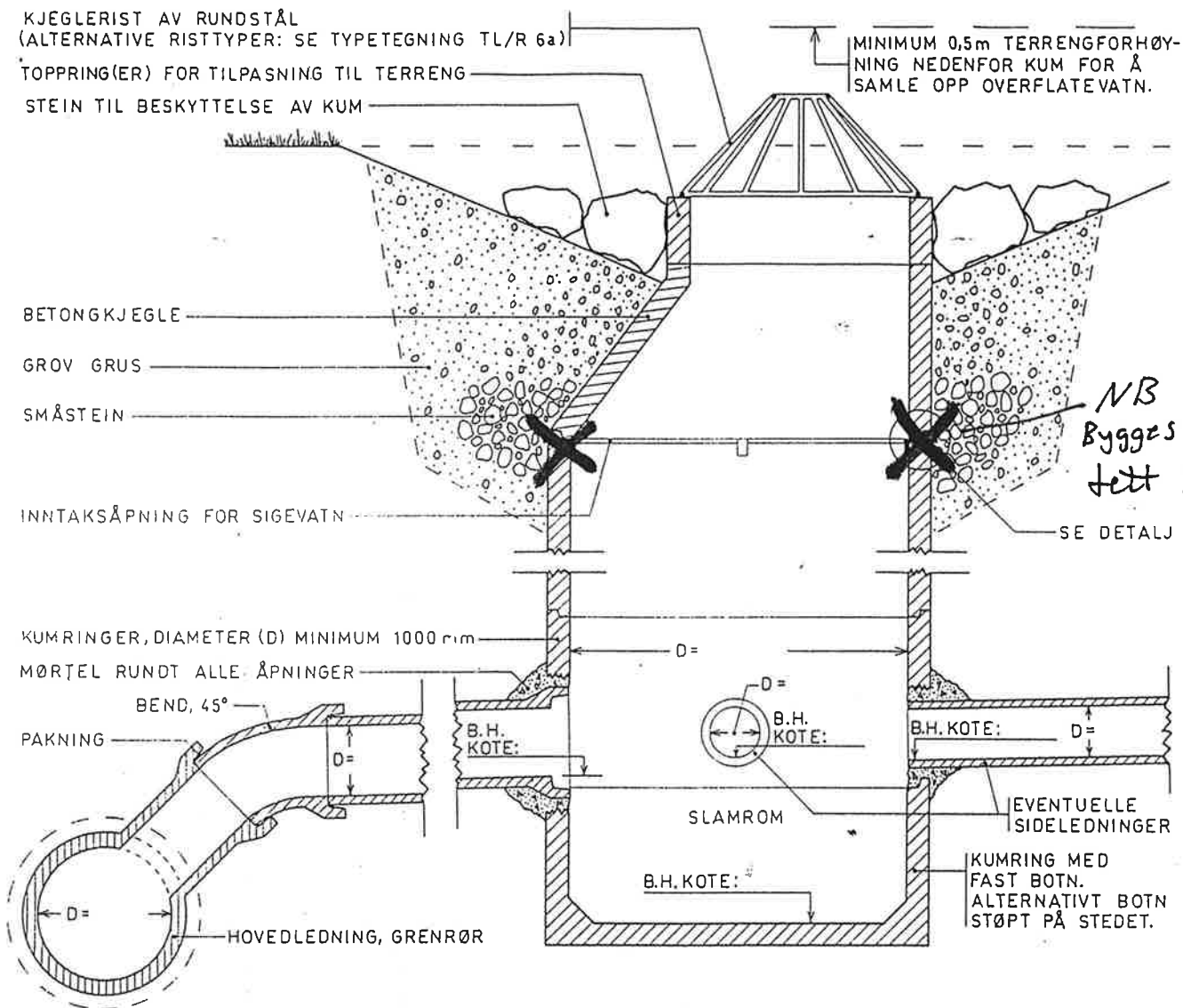
DETALJ. INNTAK FOR SIGEVATN.

FLATTSTÅL, 30x10
(MINIMUM 4 STK. PR. KUM)



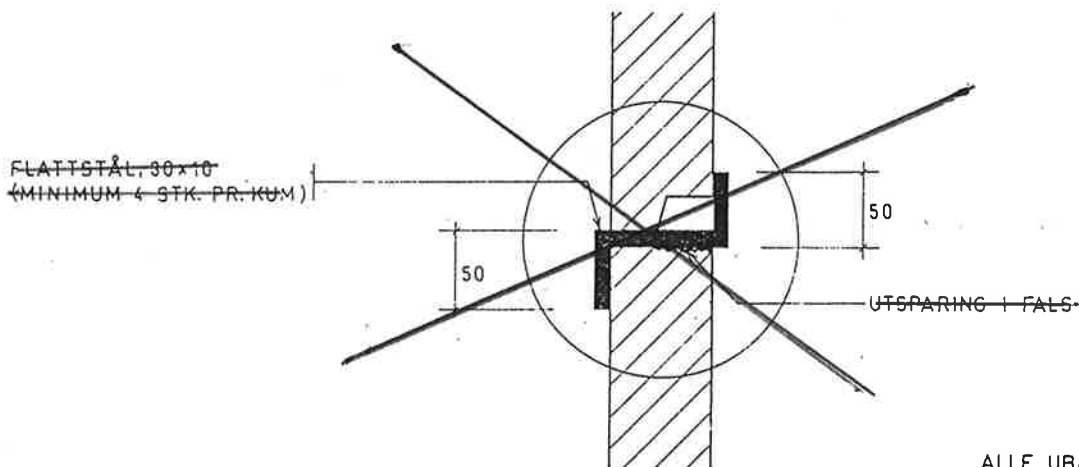
LUKKA AVLØP-KOPLINGS- OG NED-
LØPSKUM-SIDESTILT HOVEDLEDNING

REVIDERT 1986
LANDBRUKSDEPARTEMENTET



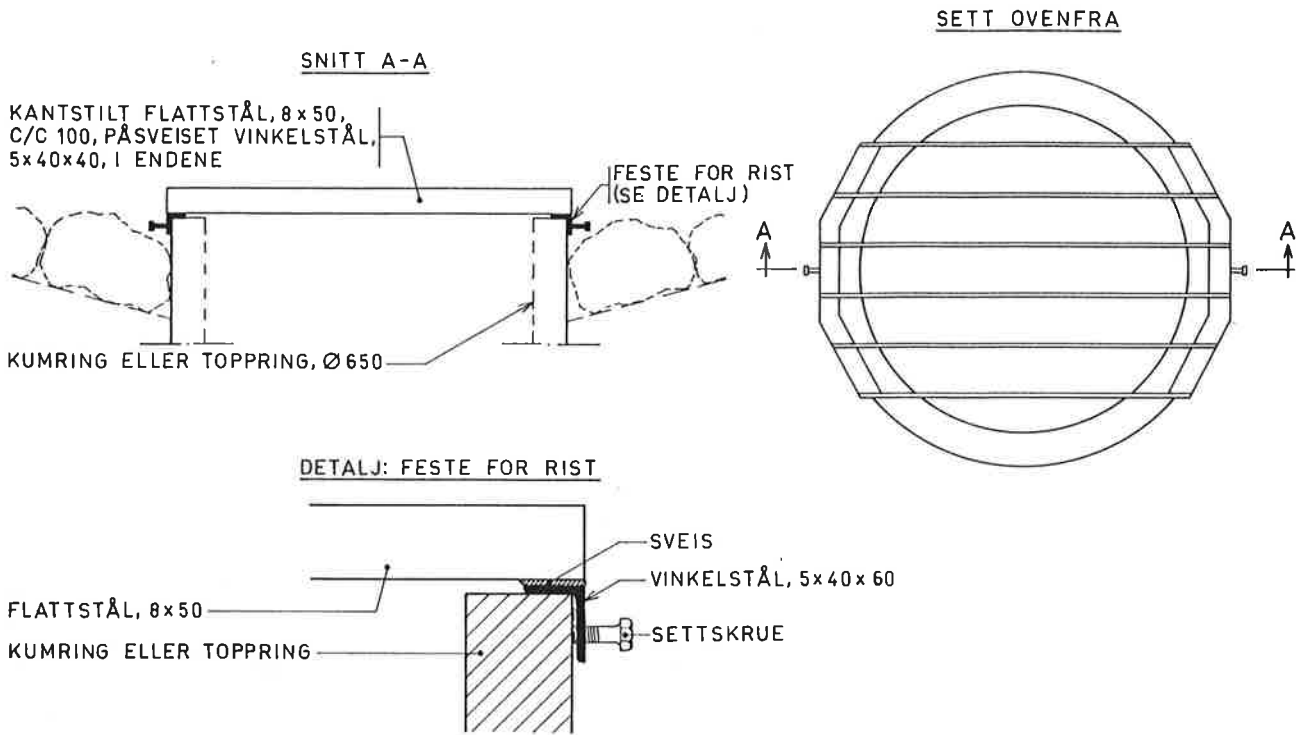
KUMTYPEN ER SÆRLIG AKTUELL DER HOVEDLEDNINGEN LIGGER TIL SIDE FOR KUMMENS NATURLIGE PLASSERING I TERRENGET OG I GRUNN MED DÅRLIG BÆREEVNE.

DETALJ: INNTAK FOR SIGEVATN.



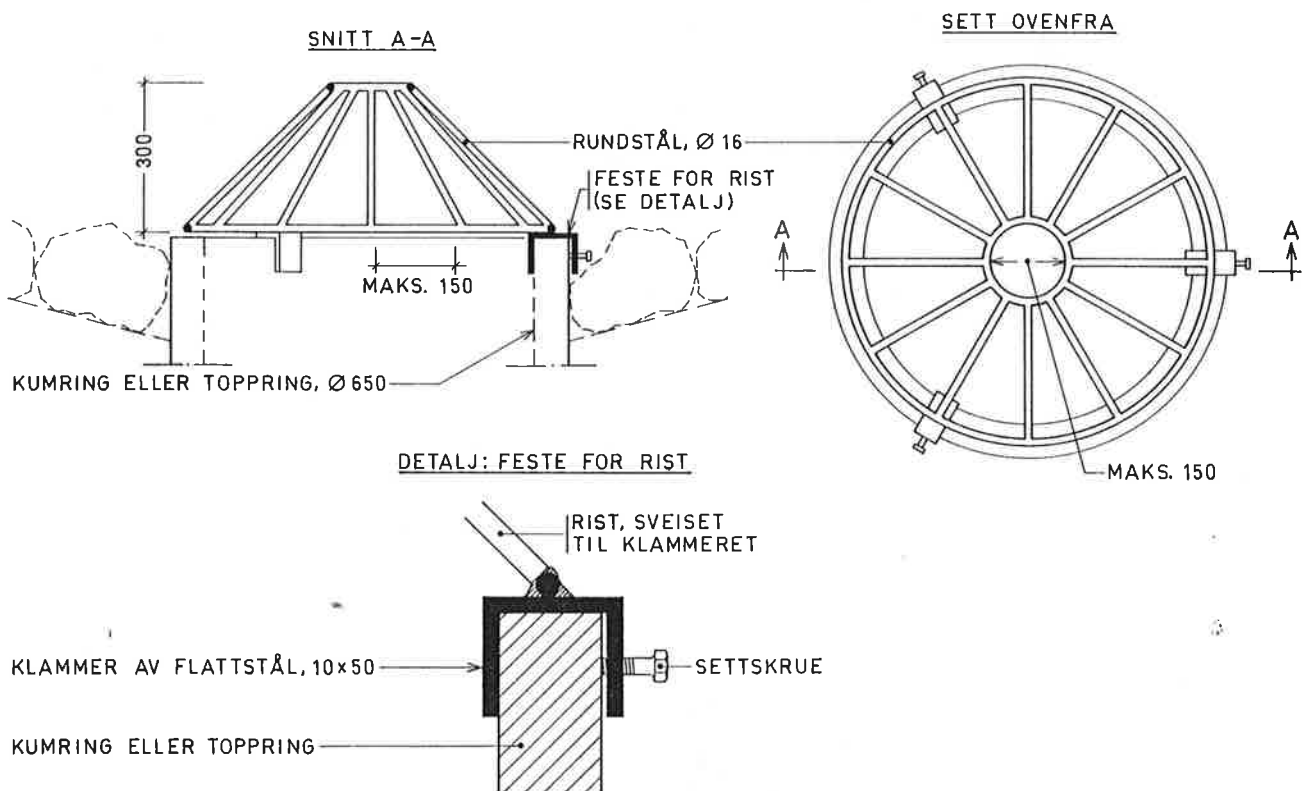
ALLE UBENEVNTE MÅL I mm

C: FLATRIST AV KANTSTILT FLATTSTÅL.



RISTTYPEN HAR STORT INNTAKSAREAL OG ER EGNET FOR FORHOLDSVIS STORE VANNMENGDER.
NB! PÅ GRUNN AV SPILEAVSTANDEN KAN RISTTYPEN VÆRE FARLIG FOR BEITEDYR.

D: KJEGLERIST AV RUNDSTÅL.

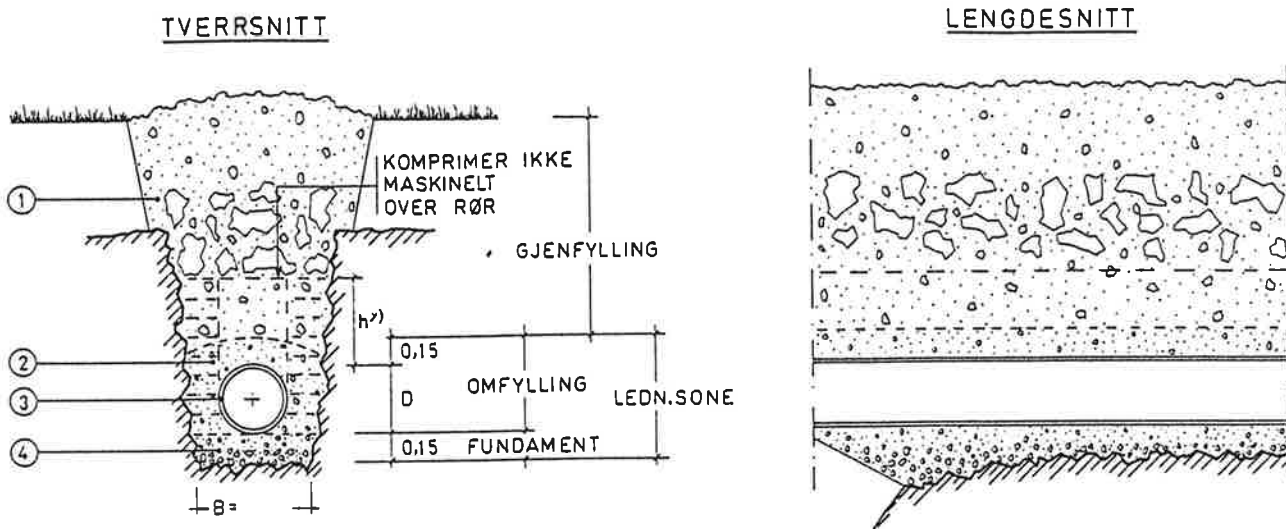


RISTTYPEN HAR STOR KAPASITET OG ER RELATIVT SIKKER MOT TILTETTING. RISTTYPEN ANBEFALES
NYTTET BL.A. I PLANERINGSFELT.

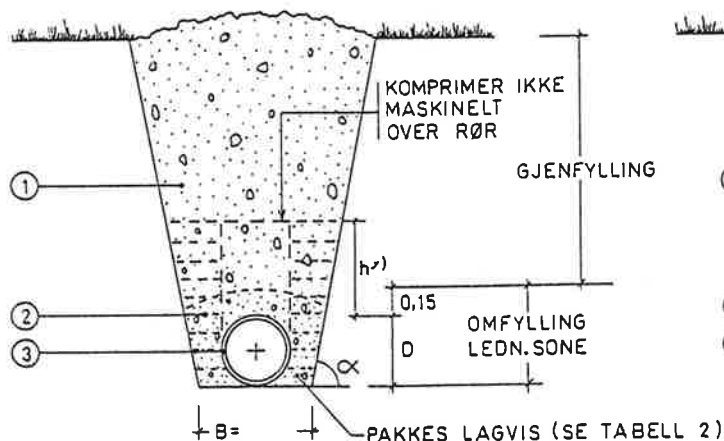
LUKKA AVLØP-LEGGING AV GRUNN- AVLØPSRØR OG ANLEGGSRØR AV PLAST

UTGITT 1983
LANDBRUKSDEPARTEMENTET

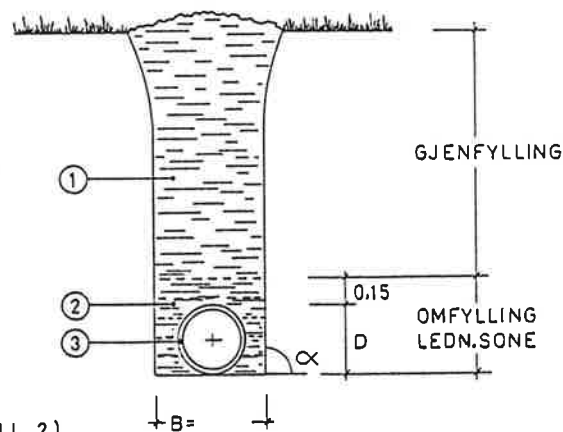
GRØFT I FJELL ELLER I STEIN- OG BLOKKRIK JORD.



GRØFT MED SAND ELLER GRUS SOM OMFYLLINGSMASSE.



GRØFT MED SILT, LEIRE ELLER TORV SOM OMFYLLINGSMASSE.



h' : SE TABELL 2

- ① = GJENFYLLINGSMASSE
- ② = OMFYLLINGSMASSE
- ③ = PLASTRØR
- ④ = FUNDAMENT

GRAVING.

VED GRAVING AVPASSERES SKRÅNINGSVINKELEN α ETTER GRUNNFORHOLD OG GRØFTEDJUP AV HENSYN TIL RASFARE.
BOTNBREDDEN (B) 0,3-0,5 m STØRRE ENN RØRETS DIAMETER (D).

FUNDAMENT.

VED GRØFTER I FJELL ELLER I STEIN- OG BLOKKRIK JORD, LEGGES FUNDAMENT AV FIN PUKK ELLER GROV GRUS. VED GRØFTER I FASTE JORDMASSER, KAN RØRENE LEGGES DIREKTE PÅ AVRETTET GRØFTEBOTN FRI FOR STEIN/BLOKKER SOM KAN GI PUNKTBELASTNING PÅ RØRENE. DET MÅ GRAVES UT FOR MUFFENE. PÅ LØS UNDERGRUNN KAN DET VÆRE NØDVENDIG MED FUNDAMENT FOR AVSTIVING AV RØRET.

TABELL 1. VALG AV RØRKLASSE (KL) OG OMFYLLINGSMASSE / KOMPRIMERING.

		OVERDEKNING 1 m					
		1,0 - 3,0			3,0 - 5,0		
		ANLEGGSRØR, KL	GRUNNAVLØPSRØR		ANLEGGSRØR, KL	GRUNNAVLØPSRØR	
NS 2940, KL	NS 2941, KL		NS 2940, KL	NS 2941, KL			
SINGEL FIN PUKK	INGEN	B (A)	L	T (L)	C (B)	T (L)	(T)
GRUS	LETT	B (A)	L	T (L)	C (B)	T (L)	(T)
GRØS	INGEN	C (B)	T (L)	(T)	D (C)	(T)	x)
SAND MORENEGRUS	TUNG	C (B)	T (L)	(T)	D (C)	(T)	x)
SAND MORENEGRUS	LETT	D (C)	(T)	x)	(D)	x)	
SAND MORENEGRUS	INGEN	(D)	x)		x)		
SILT LEIRE	LETT	(D)	x)		x)		
SILT LEIRE	INGEN	(D)	x)		x)		
TORV	INGEN	(D)	x)		x)		

NØ! RØRKLASSENE SOM ER ANGITT I PARENTES KAN NYTTES NÅR BOTNBREDDEN (B) ER MINDRE ENN 1/3 AV GRØFTEDJUPET. ER LEDNINGSSONEN DRENERT, KAN EN GÅ NED EN RØRKLASSE I FORHOLD TIL DET SOM ER ANGITT I TABELLEN.

x) KLASSE T/D KAN NYTTES NÅR LEDNINGSSONEN ER DRENERT OG BOTNBREDDEN ER MINDRE ENN 1/3 AV GRØFTEDJUPET.

DER DET ER NØDVENDIG MED TETT LEDNING, F.EKS. I LETT ERODERBAR JORD ELLER VED STORT FALL, MÅ DET NYTTES GRUNNAVLØPSRØR I STEDET FOR ANLEGGSRØR.

LETT KOMPRIMERING: KJØRING 1 GANG.

TUNG KOMPRIMERING: KJØRING 3 GANGER.

OMFYLLING - KOMPRIMERING.

DER DET KREVES KOMPRIMERING AV OMFYLLINGSMASSENE (SE TABELL 1), LEGGES MASSENE UT LAGVIS I TYKKELSER SOM GÅR FRAM AV TABELL 2, AVHENGIG AV KOMPRIMERINGSUTSTYR OG KRAV TIL KOMPRIMERING.

TABELL 2. KOMPRIMERINGSUTSTYR OG LAGTYKKELSER.

KOMPRIMERINGSUTSTYR	MINSTE OVERDEKNING 1 m DIREKTE OVER TOPP RØR (h ²)	MAKS. LAGTYKKELSE 1 m VED SIDEN AV RØR	
		SINGEL, GRUS, SAND	SILT, LEIRE, TORV
TETT FOTTRÅKKING	0,30	0,10	0,10
HANDSTAMPER (MIN. 15 kg)	0,30	0,15	0,10
JORDSTAMPER (8-120 kg)	0,60	0,30	0,20
VIBRASJONSSTAMPER (50-100 kg)	0,50	0,30	0,20

SINGEL OG FIN PUKK ER NÆRMEST SELVKOMPRIMERENDE.

GRUS TRENGER LITE KOMPRIMERING.

SAND OG MORENEGRUS TRENGER MYE/MIDDELS KOMPRIMERING.

SILT OG LEIRE ER VANSKELIG Å KOMPRIMERE, OG KOMPRIMERES HELST MED FOTTRÅKKING.

GJENFYLLING.

FOR Å UNNGÅ SKADER PÅ RØRET BØR DET IKKE NYTTES MASSER MED BLOKKER SOM ER STØRRE ENN 1/3 AV FYLLINGSHØGDA PÅ DET AKTUELLE TIDSPUNKT.