

Teknisk handbok

Del 7 - Bilaga 1 Markvärme

Revisionsdatum
2022-11-18



Stockholms
stad

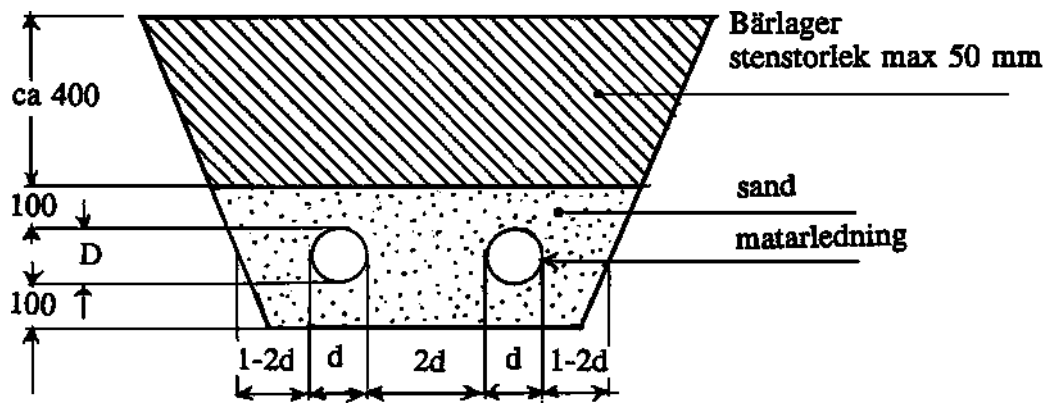
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SIDA

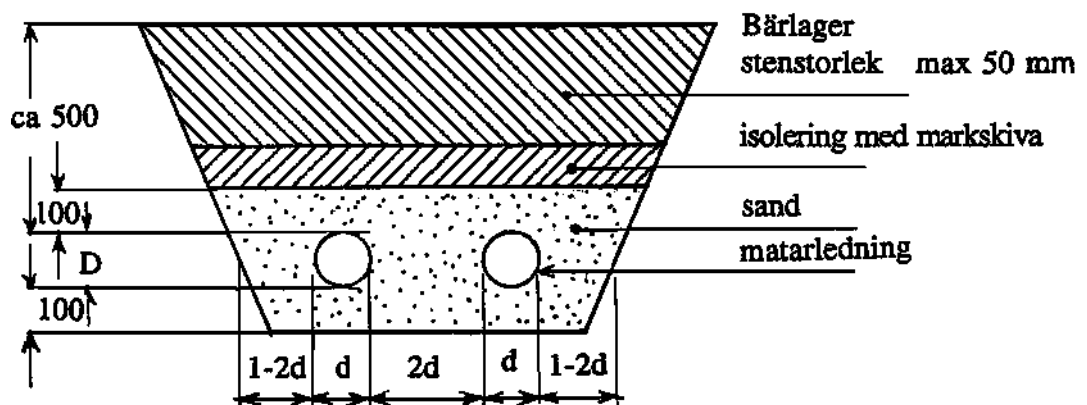
11	TYPSEKTIONER FÖR MATARLEDNINGAR.....	3
11.1	RÖRGRAV FÖR MATARLEDNING UTAN ISOLERING	3
12	TYPSEKTIONER FÖR FÖRDELNINGSRÖR.....	4
12.1	RÖRGRAV TILL FÖRDELNINGSRÖR I KÖRBANA	4
12.2	RÖRGRAV TILL FÖRDELNINGSRÖR I GÅNGBANA.....	4
12.3	RÖRGRAV TILL FÖRDELNINGSRÖR ENLIGT TISCHELMANSYSTEMET	4
13	GÅNGBANOR MED BELÄGGNING AV BETONGPLATTOR.....	5
13.1	ASFALTSBELÄGGNINGAR, HANDLÄGGNING	5
14	TYPSEKTIONER FÖR VÄRMERÖR.....	6
15	MARKVÄRME UNDER SMÅGATSTEN SATT I SAND	7
16	MARKVÄRME UNDER SMÅGATSTEN SATT I SAND.....	8

11 TYPSEKTIONER FÖR MATARLEDNINGAR

11.1 RÖRGRAV FÖR MATARLEDNING UTAN ISOLERING

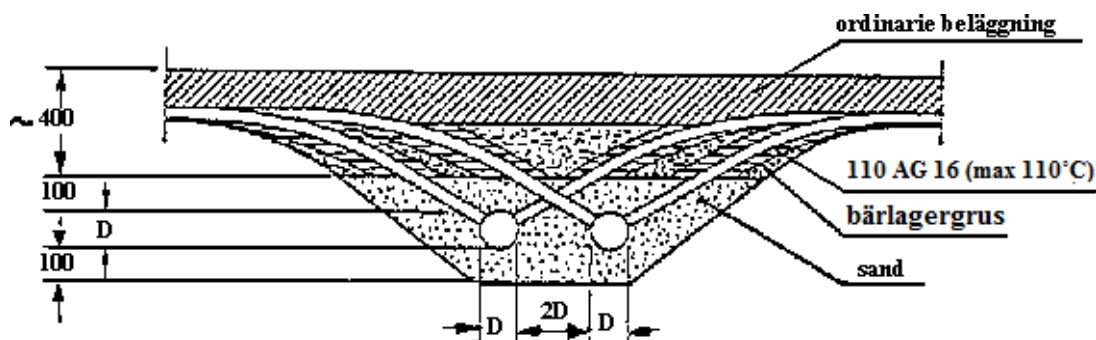


Rörgrav för matarledning med isolering



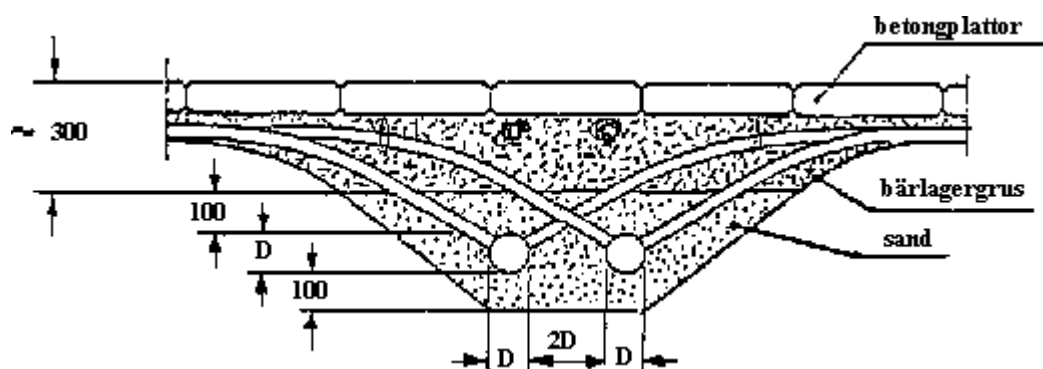
12 TYPSEKTIONER FÖR FÖRDELNINGSRÖR

12.1 RÖRGRAV TILL FÖRDELNINGSRÖR I KÖRBANA

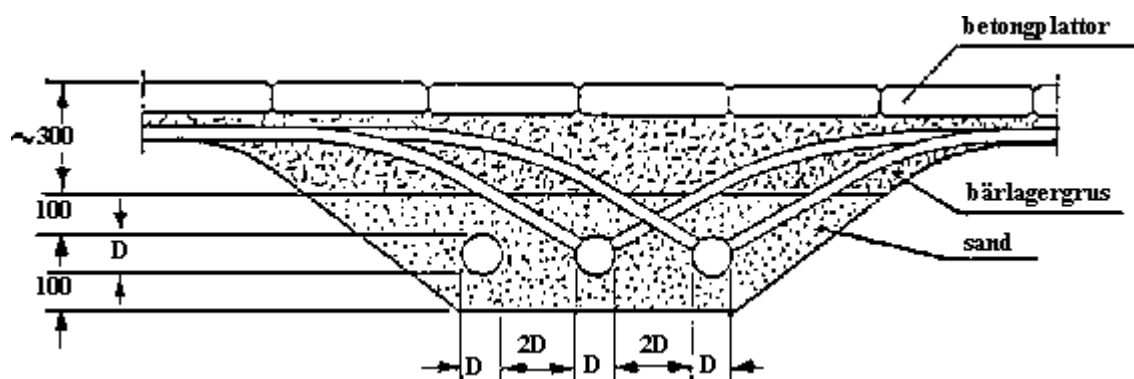


Sanden ska gå 10 cm över rörets hjässa och ska vattenpackas

12.2 RÖRGRAV TILL FÖRDELNINGSRÖR I GÅNGBANA



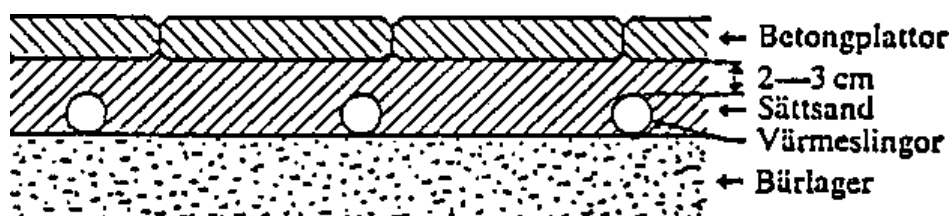
12.3 RÖRGRAV TILL FÖRDELNINGSRÖR ENLIGT TISCHELMANSYSTEMET



13

GÅNGBANOR MED BELÄGGNING AV BETONGPLATTOR

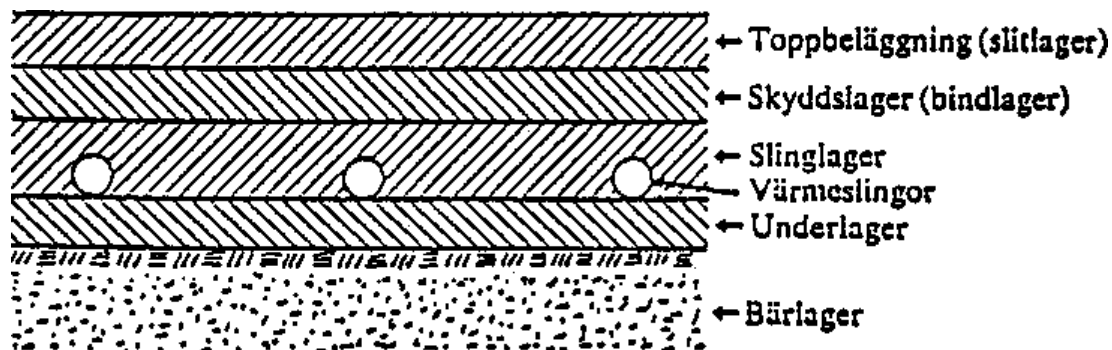
	Tjocklek	Material
Betongplattor	Normenlig	—
Sättsand	2-3 cm över rören	Normal sättsand
Bärlager	Normenlig	Normenligt



13.1

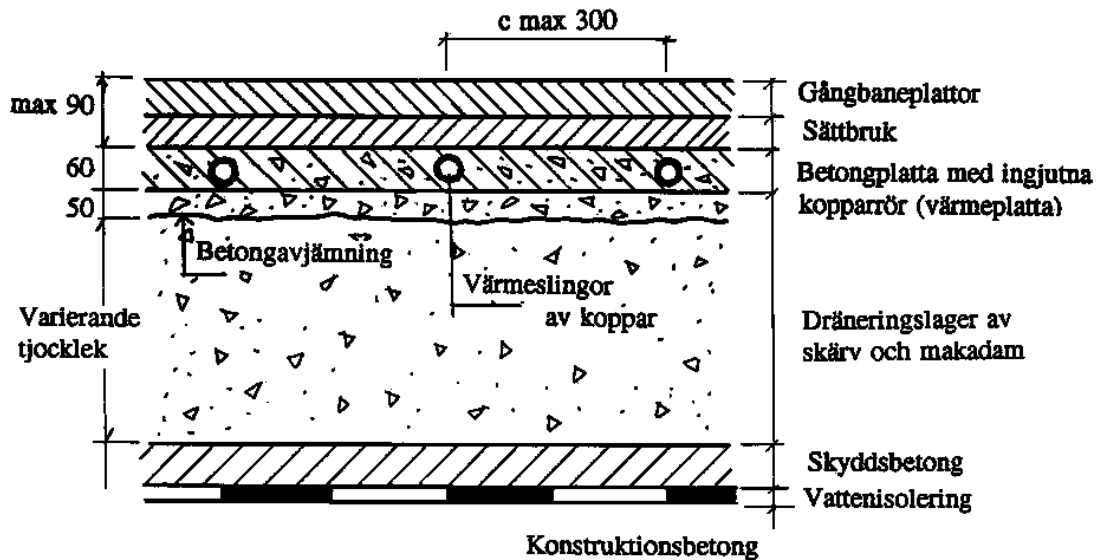
ASFALTSBELÄGGNINGAR, HANDLÄGGNING

	Tjocklek	Material
Toppbeläggning	Normenlig	Normenligt
Skyddslager	Inte under 70 Ab	Normenligt
Slinglager	5 cm	110 AG 16 (max 110°C)
Underlager	2 cm	Billigaste asfalten, t ex 50 Ab 12 t
Bärlager	Normenlig	Normenligt

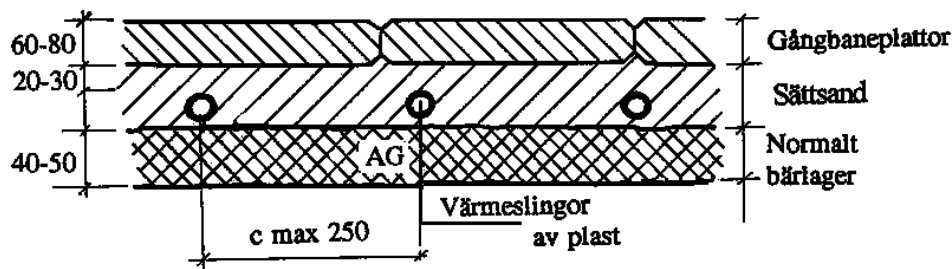


14 TYPSEKTIONER FÖR VÄRMERÖR

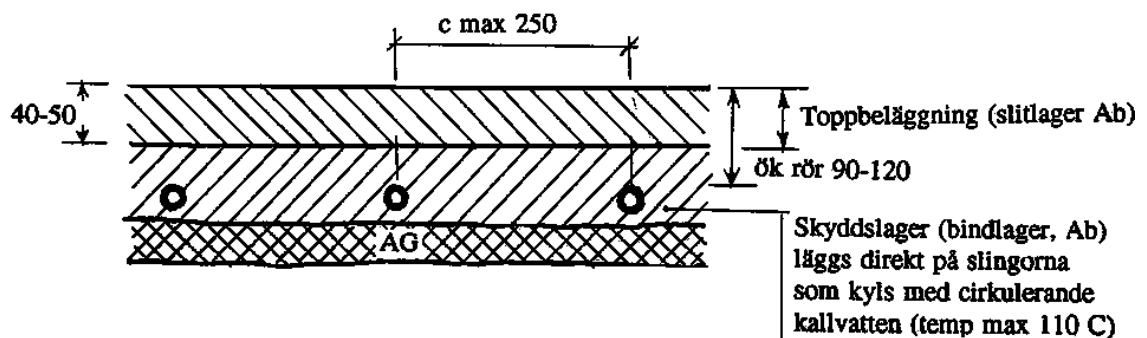
Typsektion A Värmeslingor av kopparrör



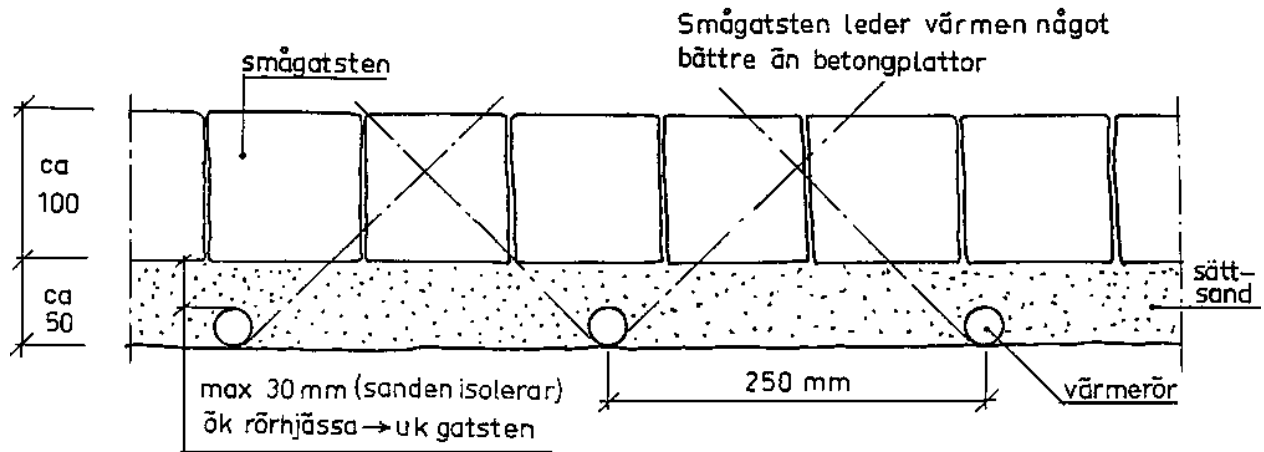
Typsektion B Värmeslingor av plaströr i gångyta



Typsektion C Värmeslingor av plaströr i körbana



15 MARKVÄRME UNDER SMÅGATSTEN SATT I SAND



Driftinstruktion (tillägg)

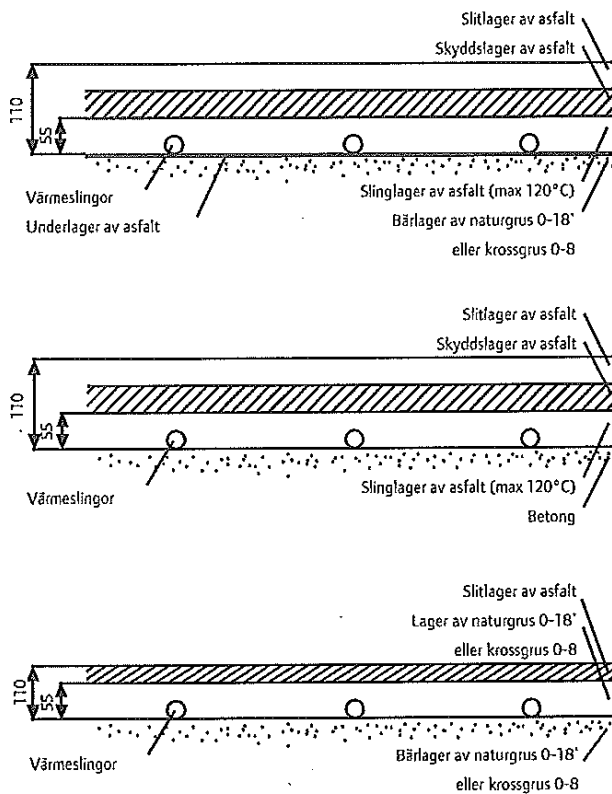
På grund av att smågatsten är betydligt tjockare än vanliga betongplattor, fördröjs värmeavgivningen i stenens ytskikt.

För att få rätt ytemperatur bör anläggningar med tjock beläggning startas cirka 30 minuter tidigare än anläggningar med normal beläggningstjocklek.

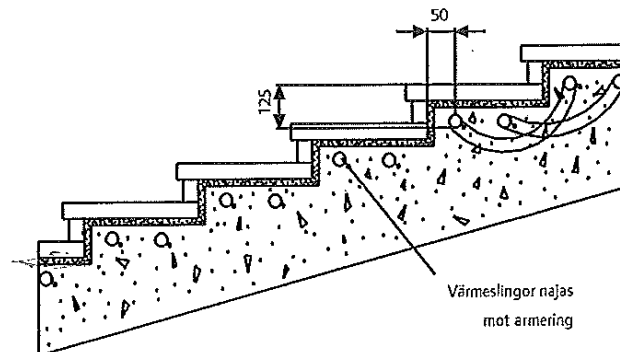
16 MARKVÄRME UNDER SMÅGATSTEN SATT I SAND

Alla mått är angivna i mm

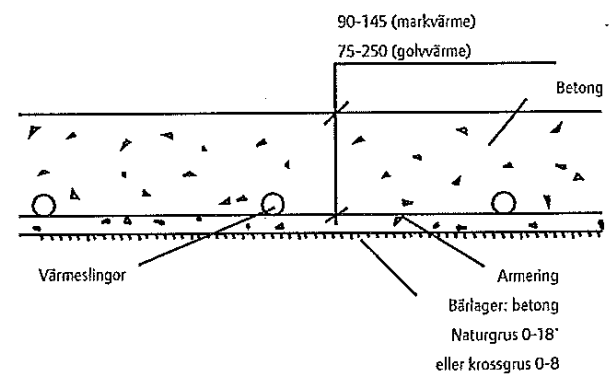
Asfalterade ytor



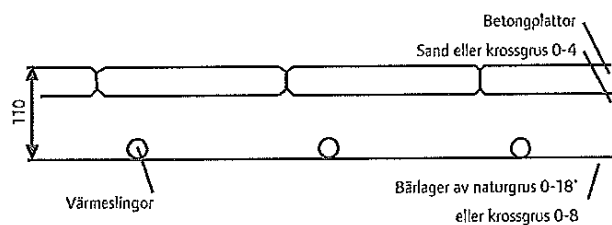
Trappor



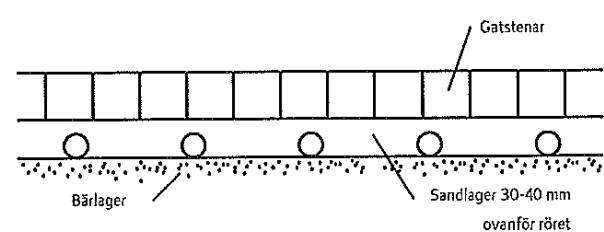
Betongytor



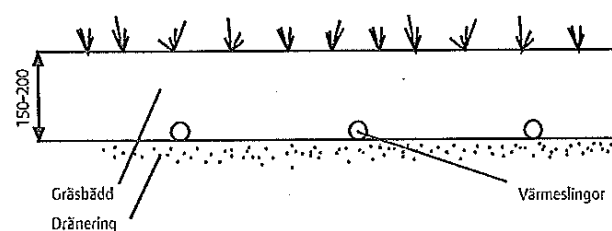
Plattbelagds gång- och körytor



Gatstensytor



Gräsytor



*Blandning av naturgrus och sten med storlek 0-18 mm