

Drenering



DRENERING LANDBRUK, GRUNNMUR
OG VEI

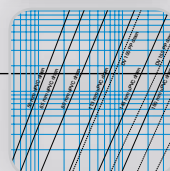
Overblikk, som gir innblikk

Valg av drensør



4-5

Avrenningskapasitet



6

Landbruksdrenering



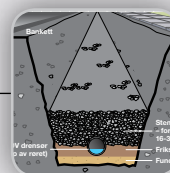
8-9

Grunnmursdrenering



10-14

Veidrenering



15

Sortiment



16-37

Symbolforklaring

- Di = Innvendig diameter
- Du/Du1 = Største utvendige diameter
- Dy/Dy1/Dy2 = Utvendig diameter
- F/F1/F2/F3 = Spesiålmål
- L = Byggelengde på rør (i rørsystemets lengderetning)
- L1 = Totallengde
- L2/L3 = Muffedybde/innstikkslengde
- Z/Z1/Z2/Z3 = Byggelengde på deler (målt i rørsystemets senterlinje)

Best på drensrør i mer enn 40 år

Wavin har vært markedsleder på drensrør i Norge de siste 40 årene. Flere titalls millioner meter er levert til drenering av jordbruksarealer, parker, idrettsanlegg, veier og grunnmurer til bygg.

Sortimentet består av dobbeltveggede rør i rette lengder og tradisjonsrike korrugerte kveilrør. Til begge systemene leverer vi et omfattende program av rørdeler som dekker de fleste behov for praktisk bruk.

Brosjyren viser først en oversikt over våre produkter og hvilke bruksområder de passer for. Videre er det inkludert en kortfattet veiledning for dimensjonering av drensledninger for ulike forhold.



Valg av drenerør

Korrugerte drenerør på kveil

Rørene har lange tradisjoner for anvendelse innen jordbruk og byggebransjen. De korrugerte rørene har høy ringstivhet i forhold til vekt, og PE materialet bidrar til stor slagfasthet. Rør og deler finnes i dimensjonene 50/60 mm, 83/100 mm og 104/118 mm (innv./utv. dia.).



Dobbeltveggede drenerør – DV Landbruksdrens

Denne rørtypen blir foretrukket der det stilles spesielt store krav til mekanisk styrke og god vannføringsevne. Den spesielle konstruksjonen i PE/PP gir stor slagfasthet og ekstra høy ringstivhet (SN8). Wavin leverer DV Landbruksdrens i dimensjonene 48/60 mm, 69/86 mm og 102/118 mm (innv./utv. dia.).



– X-Stream drenerør

X-Stream er et nytt dobbeltvegget rørsystem med patentert muffeløsning som sikrer en helt tett og installasjonsvennlig skjøt. X-Stream er produsert i PP som gir god slagfasthet, høy korrosjonsbestandighet, tetthet og lang levetid. Som de øvrige rørtypene er X-Stream et fleksibelt rørsystem som kan ta opp setninger og bevegelser i omfyllingen og likevel opprettholde sin funksjon.

X-Stream drenerør leveres i dimensjonene 100, 150, 200, 250 og 300 mm. X-Stream overvannsrør leveres i tillegg i dimensjonene 400, 500, 600 og 800 mm. Wavin X-Stream rør er betegnet med innvendig diameter. I sammenligning med konkurrerende produkter, som betegnes med utvendig diameter, har X-Stream rørene en vesentlig høyere kapasitet. Det er viktig å være klar over denne fordelene ved valg av rør.

Dobbeltveggede drenerør har de samme løsningene som Wavins dobbeltveggede overvannsrør, og er i praksis det samme produktet, men med slisser.



Drenskummer

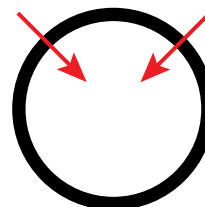
Spesielt innen jordbruksdrenering kan det være aktuelt å installere kummer for å spyle og vedlikeholde en drenerledning. Kummene bygges opp av 315 eller 425 mm korrugerte stigerør. Disse produktene er beskrevet i brosjyren "Kummer til grunnavløpssystemer". Spesielt gjøres det oppmerksom på "Wavin husdreneringskum", som er laget spesielt for drenering av grunnmur. Husdrenskummen har ferdige til-

passede muffe for tilkobling av drenerør og taknedløp. Og vannlås med utløp til hovedledning.



Toppsslissede rør

Wavin drenerør har optimal drenerings-effekt. Rørene har slisser som vender opp, og den tette bunnen sikrer god avrenning samtidig som gjenslamming fra undersiden forhindres.



Godkjenninger

Både kveillrør og DV landbruksdrens er godkjent etter NS 3065. X-Stream rørene er godkjent i henhold til EN-13476 i tillegg til Nordic Poly Mark, en felles nordisk sertifiseringsordning.



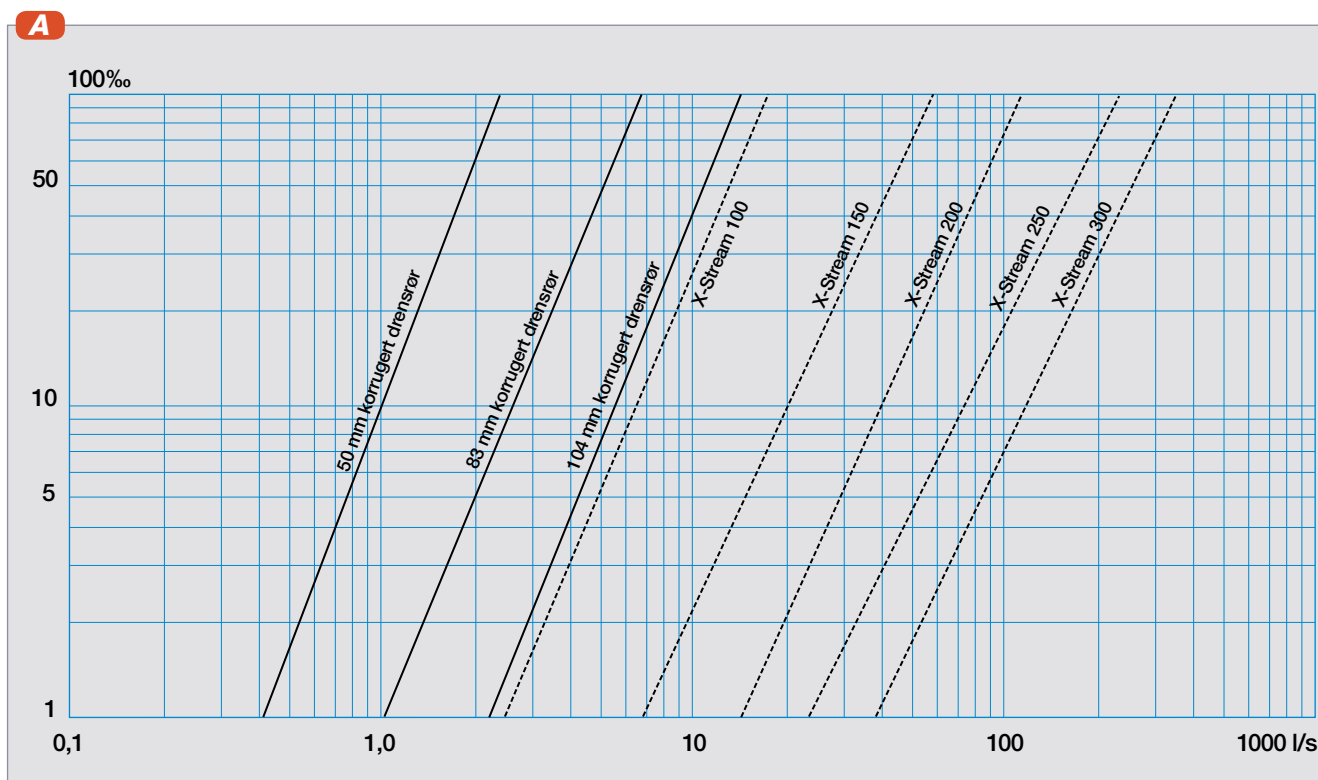
Avrenningskapasiteter

Dimensjonerende vannføring

Ved drenering av for eksempel flyplasser og idrettsanlegg, regner man med langt større avrenning, fordi det er strengere krav til hurtig opptørking.

Vannføringsdiagram for Wavin drensør

Når nødvendig kapasitet og fall på ledningen er fastlagt, benyttes diagrammet under for å bestemme nødvendig dimensjon på drensledningen.





Landbruksdrenering

Bedre avlinger

En godt drenert jord er grunnlaget for god vekst. Det er en forutsetning at jorda vedlikeholdes ved grøfting for oppnå gode og jevne avlinger. De miljømessige skadevirkningene ved overforbruk av plantevernmidler og kunstgjødsel er kjent. Skal man redusere bruk av disse midlene, og samtidig oppnå gode avlinger, må jorda være godt drenert.

Maskinene, som brukes i dagens jordbruk, har en betydelig vekt, og faren for såkalte "pakkingskader" er stor ved udrenert jord. Ofte skal dagens bonde bearbeide store arealer, og det er behov for å starte våronna så tidlig som mulig. Det er derfor viktig at jorda er tørr, slik at man kan komme i gang med arbeidet.

Gevinster ved drenering

- Mindre ugrass.
- Redusert behov for sprøyting.
- Bedre bæreevne, tidligere våronn.
- Mer porøs jord, bedre vekstvilkår.
- Lengre vekstsesong.
- Bedre utnyttelse av gjødsel.

Forberedelser

Det er viktig med en god planlegging og utstikking av det jordbruksarealet som skal dreneres. Det er viktig å bestemme fall på sideledninger (sugere) og avstander mellom sideledningene. I noen tilfeller er det praktisk med sideledninger på kun én side av samleledningen, andre ganger kan drencsystemet arrangeres som fiskebensmønster med samleledning (evnt. åpen grøft) i midten.

Sjekkliste før drenering

- Finnes det kart over utført grøfting?
- Hvor er utløp, kan dette fortsatt brukes?
- Kan avskjærende grøfter lages for å redusere overvannsmengde?
- Er det åpent/lukket system?
- Problemer med jernutfelling?
- Er det behov for drencummer?
- Tilgjengelighet av filtermateriale?
- Er det fall og hvordan er grunnforholdene?
- Kontakt entreprenør.
- Velg riktig type rør og rørdeler.



Korrugerte eller dobbeltveggede rør?

Korrugerte drenerør på kveil brukes ved stabil jord uten mye stein og røtter. Rådahlshjulet blir ofte benyttet når disse rørene legges. Dobbeltveggede drenerør brukes spesielt i områder hvor det er steinrik jord, myrjord og jord med stor slamfare. Rørene legges effektivt med skuffegraver.

Legging

Det bør minimum være et grøftedyp på 0,8 meter. Grunne grøfter (mindre enn 0,6 meter) er mer utsatt for å bli skadet av hjultrykk fra tunge maskiner, planterøtter og telehiv. I myr blir ofte grøftene også grunnere med tiden på grunn av setninger og jordsvinn. Over rørene legges et egnet filtermateriale for å hindre uønskede materialer som slam og finsand i å trenge inn i rørene, samt lette tilstrømningen til dreneledningen og beskytte denne mot mekaniske påkjenninger.

Følgende punkter er viktig ved legging:

- Grøftedybde 0,8-1,3 meter.
- Grøfteavstand 4-8 meter.
- Minimumsfall på sugedrens 1:200 (5 cm pr. 10 meter).
- Minimumsfall på sugedrens 1:200 min. På myr og dårlig grunn 1:100
- Som filtermaterialer anbefales sagflis eller grus*.
- Ved jernutfelling anbefales sagflis som filtermateriale.
- Ved jernutfelling bør grøft planlegges med hensyn til spyling (dremskummer og utløp mot åpen kanal).
- Ved utløp i kanal brukes uslisset rør siste 3 meter.
- Det skal anvendes rørdeler der det er naturlig.

* Sagflis regnes som et utmerket materiale. Det anbefales en lagtykkelse på ca. 10 cm. Ved anvendelse av grus, bør man unngå for mye finstoff pga. fare for igjenslamming av drenerørene. Egnede lagtykkelse er ca. 5 cm. Kutterflis og andre materialer med mye bark er mindre egnet på grunn av igjenslamming og slimdannelse.



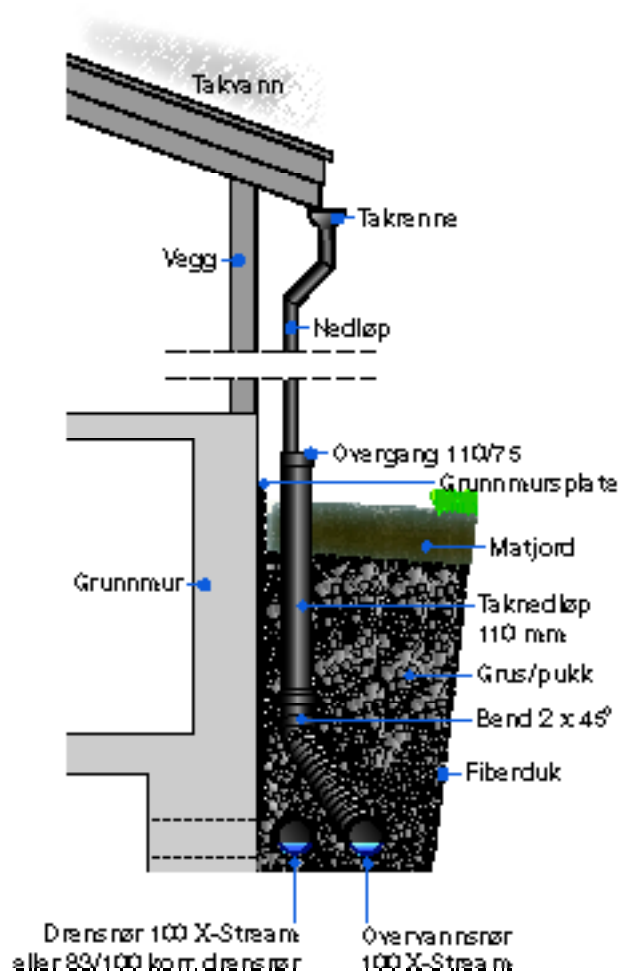
Grunnmursdrenering

Wavin drenerør rundt grunnmuren er en billig forsikring mot en rå og fuktig kjeller. Både korrugerte drenerør og X-Stream drenerør kan benyttes. X-Stream drenerør har glatt innervegg og har derfor større selvrensk. Den har også høyere ringstivhet enn korrugerte rør.

Leggeanvisning

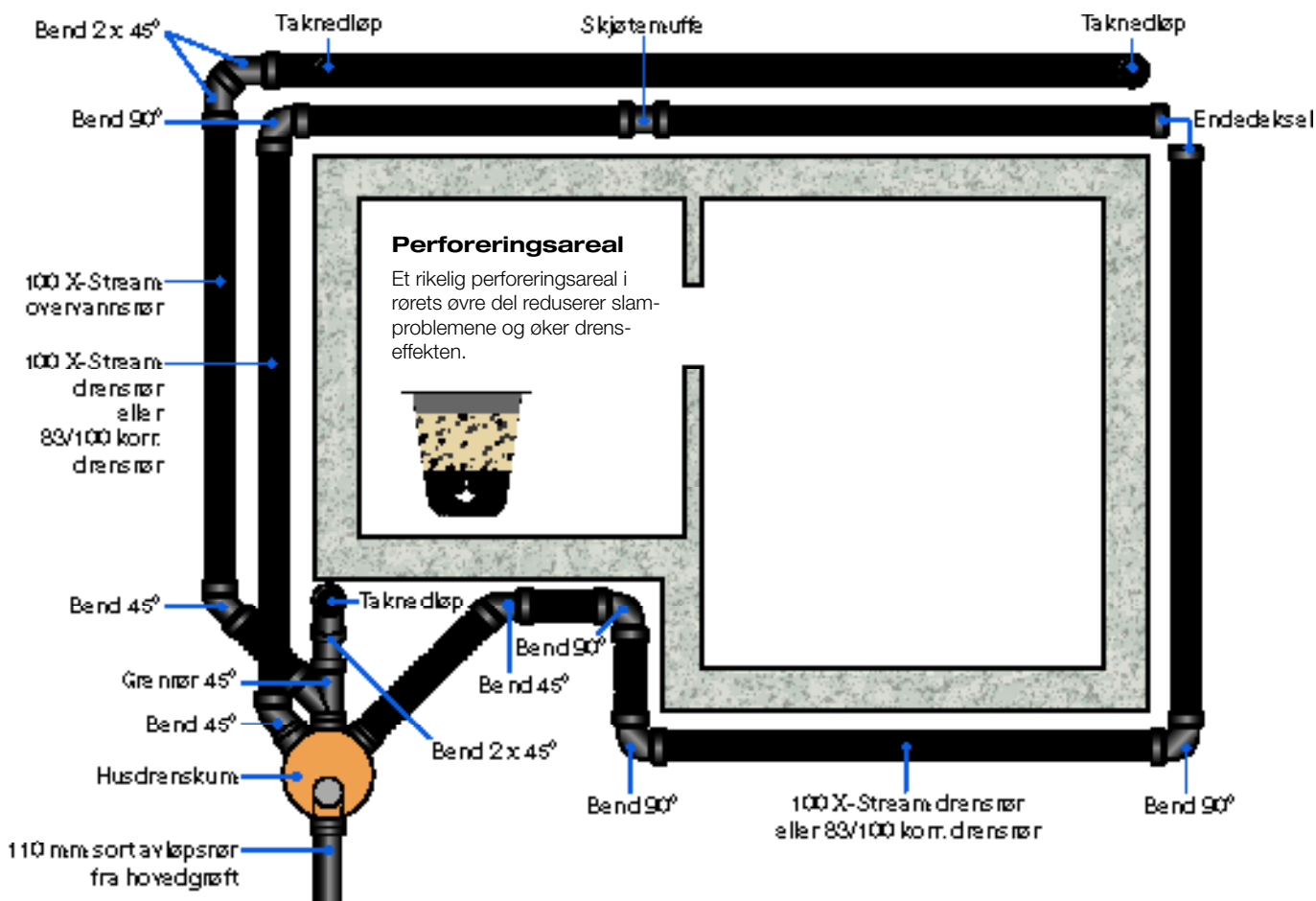
- Valg av rørdimensjon avhenger av nødvendig kapasitet.
- Ved bruk av kveilrør anbefales dimensjon 83/100 mm til en vanlig enebolig.
- Ved bruk av dobbeltveggede drenerør anbefales X-Stream 100 mm til en vanlig enebolig.
- Drenerørene legges på et minst 50 mm tykt lag av finpukk eller singel, fortrinnsvis kornstørrelse 4-16 mm.
- Finpukk/singel legges rundt røret og minst 10 cm over og på sidene av røret.
- Drenerørets høyeste punkt skal ligge minimum 20 cm lavere enn kjellergulvet.

Snitt av grunnmur



- Drensrør legges med et minimumsfall på 1:200, dvs. 5 cm fall pr. 10 meter.
- Ved hjørner skal det brukes 90° bend om det anvendes korrugerte kveilrør. Dette for å unngå knekk på drensledningen.
- Der drensrørene føres sammen monteres en sandfangskum for å unngå at sand og partikler transporteres ut på det kommunale nettet.
- Kum skal ha dykket utløp og bør fortrinnsvis ha spylemulighet som for eksempel Wavin husdreneringskum.
- For å kunne spyle rørene bør det benyttes 2 x 45° bend rundt hjørner og på oppføringsrørene til taknedløpet på overvannsledningen.
- Taknedløp må ikke kobles inn på drensrørene.
- Oppstuvning i drenssystemet skal ikke forekomme (riktig dimensjonering).

Enkel montering med Wavin drens-system



Grunnmursdrenering

Montering av korrugerte drensrør på kveil 83/100



1 Skjøtemuffe monteres inn på den ene rørenden.



2 Den andre rørenden monteres og man har en "strekfast skjøt".



3 Benytt endedeksel for unngå masse i ledningen.



4 Bruk ALLTID bend rundt hjørner!

Tilkobling til drenskummer



1 Muffen på drenskummen påføres glide-middel. Drenstilkobling benyttes ved av Wavin korrugerte drensrør 83/100 mm.



2 Monter drensrør i drenstilkobling.



3 Drenstilkobling, overgang 83/100 til 110

Montering av In-situ tilkobling ved drenskummer

Ved tilkobling av dremsledning til korrugert oppføringsrør (beskrevet i brosjyren "Kummer til grunnavløpsystemer") er Wavin In-situ en ideell løsning.



1 Det bores hull med 127 mm hullsag.



2 Gummiring monteres og påføres glide-middel.



3 Muffen skyves på plass og drenstilkobling kan monteres.

Grunnmursdrenering

Montering av X-Stream 100 (97/110) dobbeltveggede drensrør



1

Rørspiss skyves inn i rørmuffe.



2

Ved to spissender benyttes skjøtemuffe.

Montering av bend



1

Rundt hjørner benyttes 90° eller 2 x 45° bend.



2

Ved å benytte 2 x 45° bend kan taknedløp/overvannsledningen spyles ved behov.

Overgang til glatt rør



1

Ved overgang fra X-Stream til glatt rør benyttes "Overgang til glattrørmuffe".



2

Rørene skyves sammen

Tilkobling til drenskummer



1

"Overgang til glattrørmuffe" benyttes ved tilkobling av X-Stream 100 mm rør til drenskum.



2

X-Streamrørets spissende påsettes pakning og smøres med glidemiddel før det skyves inn i overgangen.



1

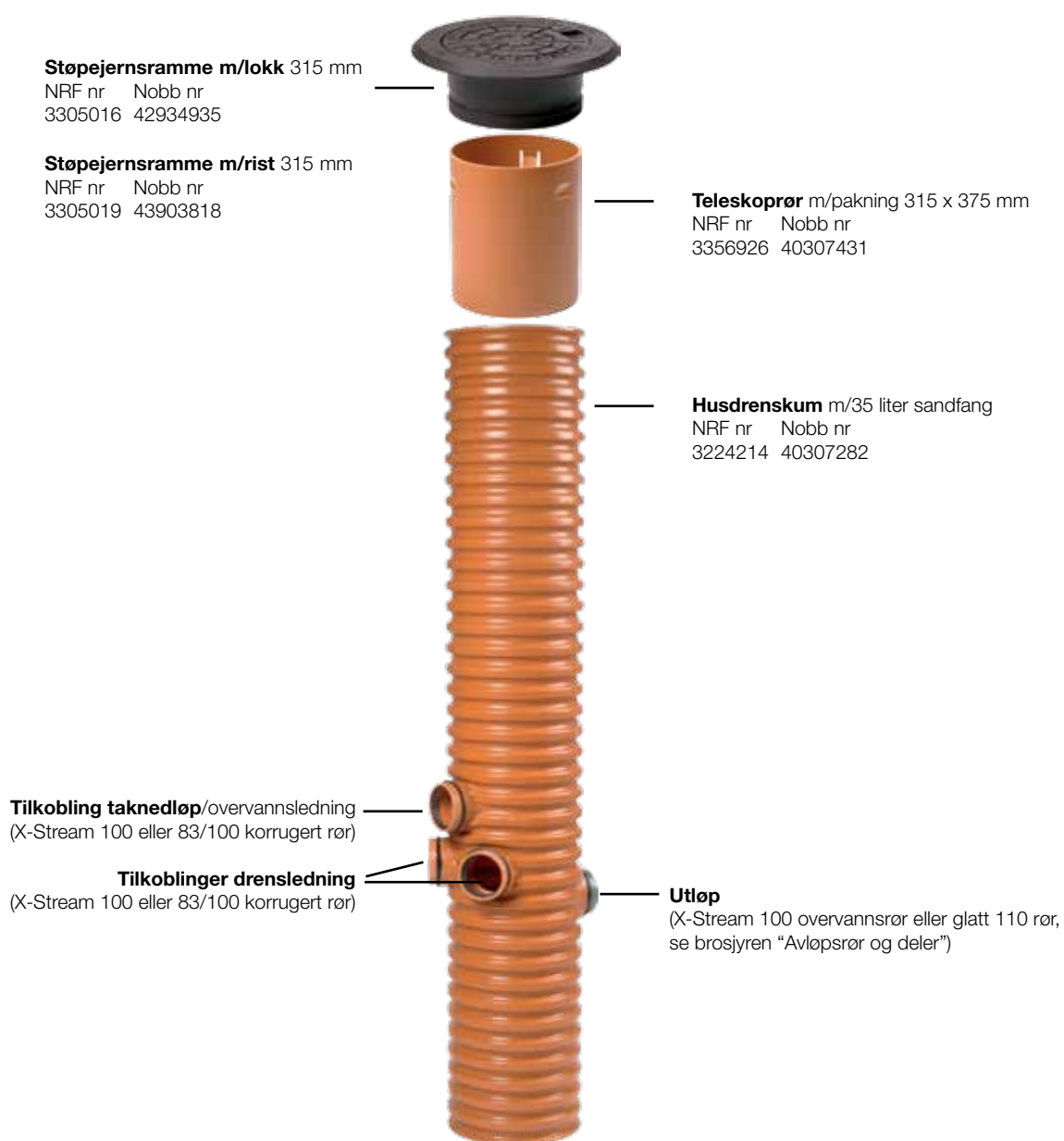
Ved tilkobling av glatt rør til drenskum, trengs ingen overgang. Muffen i drenskummen påføres glidemiddel og spissende på glatt rør skyves direkte inn.

Grunnmursdrenering

Husdreneringskum

Wavin husdreneringskum er laget spesielt for drenering av grunnmur. Husdrenskummen har ferdige tilpassede muffers for tilkobling av drensør og taknedløp. Og vannlås med utløp til hovedledning.

Eksempel på oppbygging:



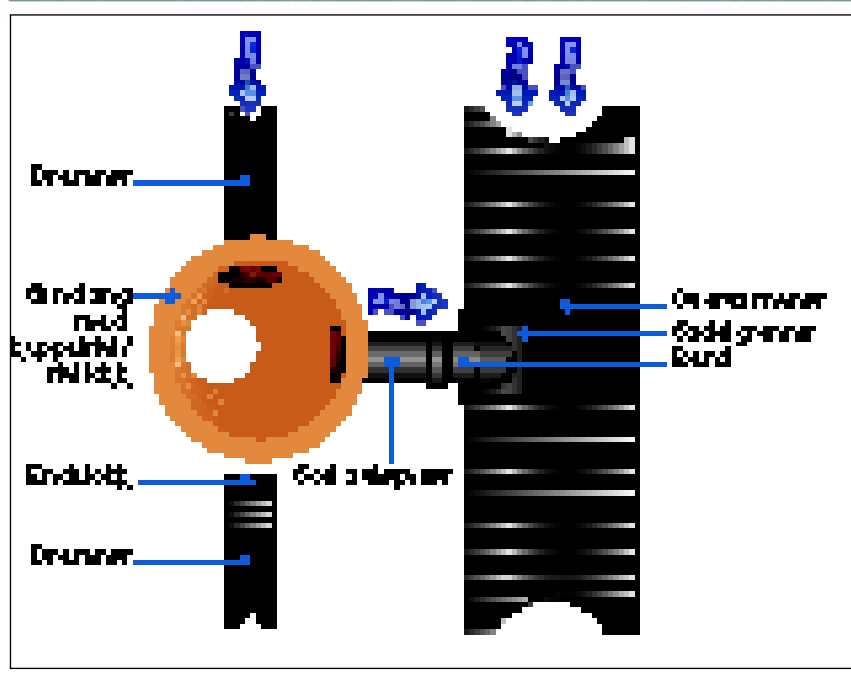
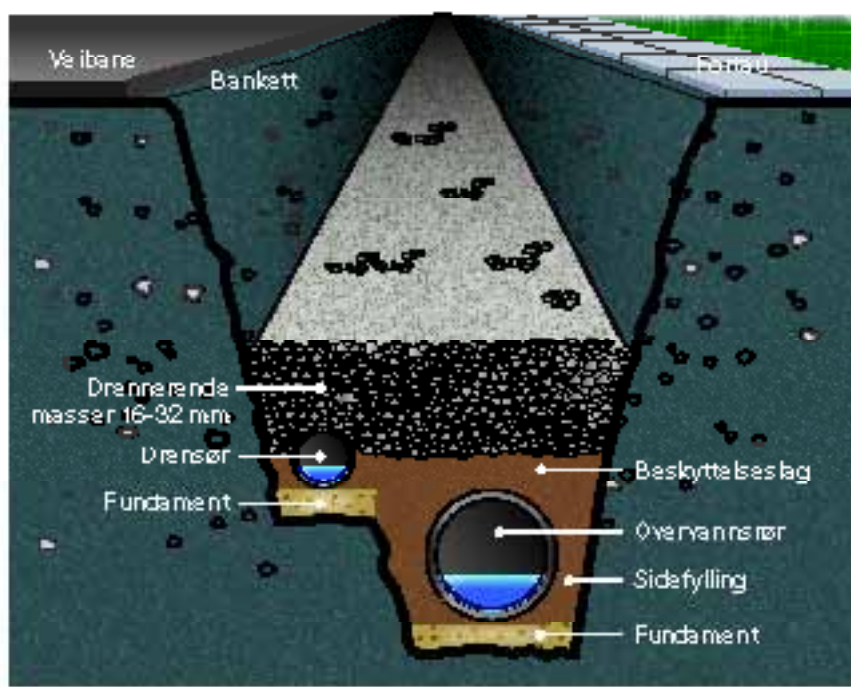


Veidrenering

Dobbeltveggede drensør benyttes ved en rekke vei- og tunnelprosjekter. Det stilles store krav til rørene i denne sammenheng og ikke minst til ringstivhet, som skal være SN8. Rørtypen fungerer her som en kombinert

drens- og overvannsledning. DV drensør har plast-materialets fordeler som enkel håndtering og montering, høy korrosjonsbestandighet og stor slitestyrke mot sand og grus i vannmassene.

Tverrsnitt av grøft



Korrugerte drensrør 50/60



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	L	Slisse cm ² /m	Emb.enhet	Enhet
Slisset									
50/60	8020099	3104609	21094065	50	60	250	40	1/	m
50/60	8035360	3104614	21094073	50	60	25	40	1/	m
Uslisset									
50/60	8069252	3104909	21794334	50	60	25		1/	m

Korrugerte drensrør 83/100



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	L	Slisse cm ² /m	Emb.enhet	Enhet
Slisset									
83/100	8035352	3104629	21094099	83	100	25	42	1/	m
83/100	8042853	3104624	21094107	83	100	50	42	1/	m
83/100	8015735	3104619	21094081	83	100	100	42	1/	m
Uslisset									
83/100	8069260	3104919	21094131	83	100	25		1/	m
83/100	8069278	3104924	21094149	83	100	50		1/	m

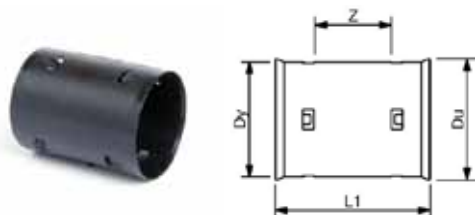
Korrugerte drensrør 104/118



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	L	Slisse cm ² /m	Emb.enhet	Enhet
Slisset									
104/118	8001327	3104639	22336564	104	118	25	55	1/	m
104/118	8001328	3104643	22336556	104	118	75	55	1/	m
Uslisset									
104/118	8001329	3104928	22336572	104	118	25		1/	m



Skjøtemuffe



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	L1	Z	Emb.enhet	Enhet
50/60	8069658	3105309	21107354	65	60	110	50	50/1200	stk
83/100	8015750	3105324	21107362	110	100	140	80	18/432	stk
104/118	8001319	3105326	43833300	125	118	165	115	25/325	stk

Bend 90°



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	L2	Z1	Emb.enhet	Enhet
83/100	8020115	3105019	21107396	100	105	30	60	20/240	stk

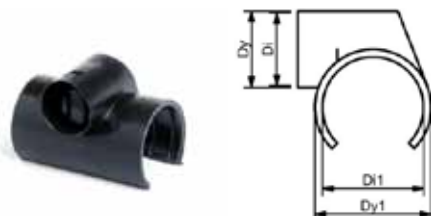
Grenrør 60°



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	Dy2	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
50/60	8014076	3105109	21107321	60	60	165	43	24	50	55	25/600	stk
83/100	8016840	3105124	21107388	100	100	200	30	40	30	100	10/120	stk

Splittgren 90°

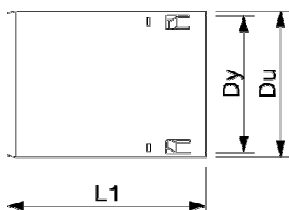
83/100-50/60-104/118



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	Dy	Di	Di1	Emb.enhet	Enhet
50-118	8015743	3105209	21107347	100	68	60	100	25/300	stk

Drenstilkobling

Kobling mellom Wavin drensrør og -110 mufte (f.eks. til husdreneringskum)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	L1	Du	Di	Emb.enhet	Enhet
83 /110	0544730	3224217	40307183	150	110	102	16/384	stk

Endedeksel

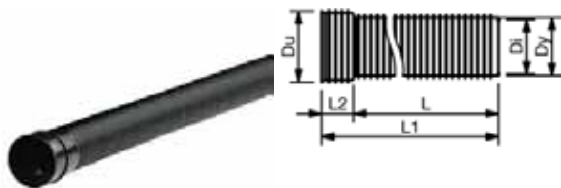
Innvendig deksel



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	L1	Dy	Emb.enhet	Enhet
50/60	8015701	3105409	21107339	22	60	1800/	stk
83/100	8015768	3105424	21107370	25	100	50/2400	stk
104/118	8002555	3101509	22534481	25	118	20/480	stk

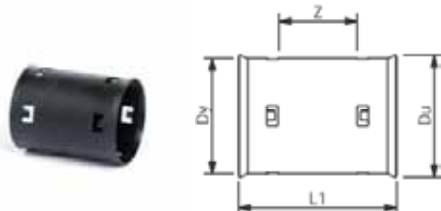
DV drensrør Landbruk

Dobbeltvegget



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	Du	L	L2	Slissestr	slisse cm2/m	Emb.enhet	Enhet
Med slisser												
48/60	8069468	3106063	43833326	48	60	70	3000	60	1,7	30	/198	m
48/60	8058883	3106009	21107552	48	60	70	6000	60	1,7	30	/198	m
69/86	8069450	3106066	42446672	69	86	80	3000	65	1,7	28	/96	m
69/86	8058891	3106014	21107560	69	86	80	6000	65	1,7	28	/96	m
102/118	8069443	3106069	10761948	102	118	130	3000	100	1,8	55	/51	m
102/118	8057455	3106019	21107586	102	118	130	6000	100	1,8	55	/51	m
Uten slisser												
102/118	8056408	3100009	21135025	102	118	130	6000	100			/51	m

DV skjøtemuffe



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
50/60	8069658	3105309	21107354	65	110	50/1200	stk
69	8059055	3106909	21107479	95	155	10/960	stk
118	8056424	3101409	21349006	135	209	10/160	stk

DV bend 15°

Muffe i begge ender



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	L2	Z1	Z2	Emb.enhet	Enhet
69	8059220	3106209	21107511	95	86	70	15	15	10/240	stk
118	8069898	3101119	22534119	130	118	105	15	15	16/	stk

Drensrør og deler

Landbruksdrenering - Korrugerte drensrør



DV bend 45°

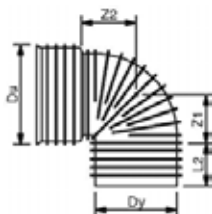
Muffe i begge ender



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	L2	Z1	Z2	Emb.enhet	Enhet
69	8059238	3106309	21107529	95	86	100	25	25	10/240	stk
48	8070326	3106305	21107545	68	60	100	20	20	25/600	stk
118	8058768	3101124	22534218	130	118	105	35	35	12/144	stk

DV bend 90°

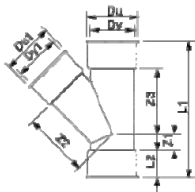
Muffe i begge ender



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	L2	Z1	Z2	Emb.enhet	Enhet
69	8069682	3106409	21107537	95	86	90	70	70	10/240	stk
118	8058776	3101129	22534242	130	118	105	75	75	10/120	stk

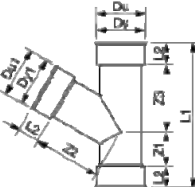
DV grennrør 45°

Muffe i begge ender



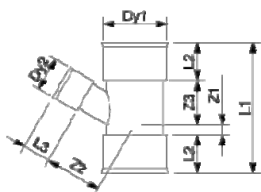
Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
118	8058784	3101309	22534366	118	118	130	130	400	105	35	155	155	6/72	stk

DV grennrør 60°



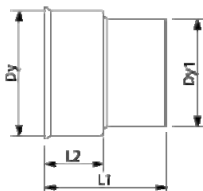
Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
50/60	8014076	3105109	21107321	60	165	43	24	50	55	25/600	stk
69	8059048	3106609	21107461	86	235	60	25	90	90	10/120	stk

DV grenovergang 60°



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	Dy2	L1	L2	L3	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
48 /69	8059030	3106809	21107453	86	60	235	60	50	30	30	85	9/216	stk
48 /118	8059170	3106814	21107495	118	60	250	70	60	25	30	85	10/120	stk
69/118	8059188	3106819	21107503	118	86	250	70	50	25	30	85	12/144	stk

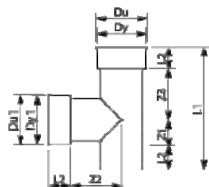
Overgang spissende



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	L1	L2	Emb.enhet	Enhet
118 /110	8056416	3107114	43833262	110	118		110	12/288	stk

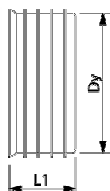
DV grenrør 90°

muffe i alle ender



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	Du	Du1	L1	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
102/118	8069930	3107214	21135181	119	119	129	129	398	30	150	110	4/	stk

DV endelokk



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	L1	Emb.enhet	Enhet
Innvendig endelokk							
50/60	8015701	3105409	21107339	60	22	1800/	stk
69	8059063	3107009	21107487	86	20	1000/	stk
104/118	8002555	3101509	22534481	118	25	20/480	stk

Drensrør og deler

Grunnmursdrenering - Korrugerte drensrør

Korrugerte drensrør 83/100



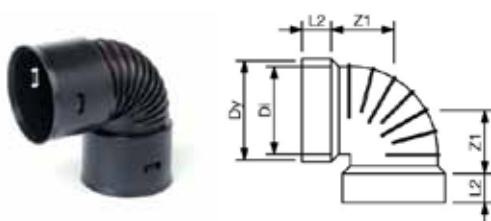
Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	L	Slisse cm ² /m	Emb.enhet	Enhet
Slisset									
83/100	8035352	3104629	21094099	83	100	25	42	1/	m
83/100	8042853	3104624	21094107	83	100	50	42	1/	m
83/100	8015735	3104619	21094081	83	100	100	42	1/	m
Uslisset									
83/100	8069260	3104919	21094131	83	100	25		1/	m
83/100	8069278	3104924	21094149	83	100	50		1/	m

Skjøtemuffe



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	L1	Z	Emb.enhet	Enhet
83/100	8015750	3105324	21107362	110	100	140	80	18/432	stk

Bend 90°



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	L2	Z1	Emb.enhet	Enhet
83/100	8020115	3105019	21107396	100	105	30	60	20/240	stk

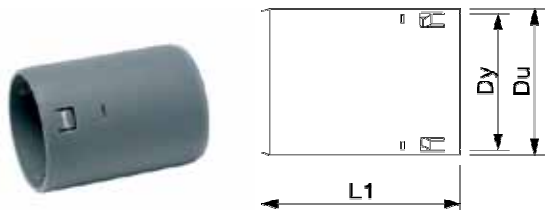
Grennrør 60°



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	Dy2	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
83/100	8016840	3105124	21107388	100	100	200	30	40	30	100	10/120	stk

Drenstilkobling

Kobling mellom Wavin drensrør og -110 mufte (f.eks. til husdreneringskum)



Dim	Wavinr	Nrf nr	Nobb nr	L1	Du	Di	Emb.enhet	Enhet
83 /110	0544730	3224217	40307183	150	110	102	16/384	stk

Endedeksel

Innvendig deksel



Dim	Wavinr	Nrf nr	Nobb nr	L1	Dy	Emb.enhet	Enhet
83/100	8015768	3105424	21107370	25	100	50/2400	stk

Drensrør og deler

Grunnmursdrenering - X-Stream drensrør

X-Stream drensrør

Dobbeltveggede rør

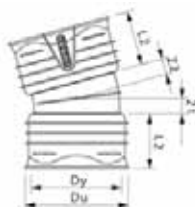


Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	Du	L	L1	L2	Slissestr	Slisse cm2/m	Emb.enhet	Enhet
Toppslissede drensrør													
100	2534101	3100714	43990974	97	110	130	3000	3070	70	1,5x15	40	/50	m
100	2534104	3100528	40422172	97	110	130	6000	6070	70	1,5x15	40	/50	m

X-Stream 100 mm tilsvarer 110mm utvendig

X-Stream bend 15°

uten pakning. (100mm leveres med 1 muffe)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571011	3100539	40422230	130	110	25	10	70	20/240	stk

X-Stream bend 30°

uten pakning. (100mm leveres med 1 muffe)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571012	3100541	40422248	130	110	30	30	70	20/240	stk

X-Stream bend 45°

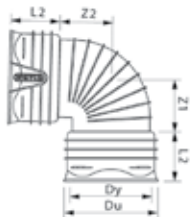
uten pakning. (100mm leveres med 1 muffe)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571013	3100542	40422263	130	110	35	35	70	16/192	stk

X-Stream bend 88,5°

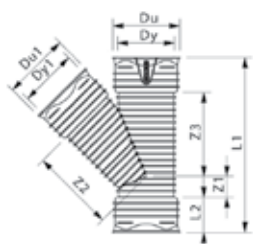
uten pakning. (100mm leveres med 1 muffe)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571014	3100543	40422297	130	110	60	58	70	16/192	stk

X-Stream grennrør 45°

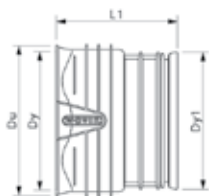
uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	Dy	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
100x100	2571051	3100575	40430894	110	110	130	130	306	70	30	138	135	10/120	stk

X-Stream endelokk

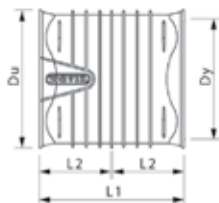
uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy1	Dy	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
100	2571210	3100633	40431025	-	110	130	72	18/432	stk

X-Stream dobbeltmuffe

uten pakning



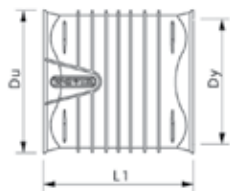
Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Du	L1	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2572030	3100651	40430829	110	130	140	70	30/360	stk

Drensrør og deler

Grunnmursdrenering - X-Stream drensrør

X-Stream løpemuffe

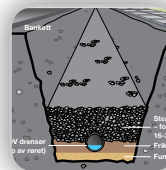
uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
100	2572040	3100661	40430852	110	130	140	30/300	stk

X-Stream drensrør

Dobbeltveggede rør



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	Du	L	L1	L2	Slissestr	Slisse cm2/m	Emb.enhet	Enhet
Toppsslissede drensrør													
100	2534101	3100714	43990974	97	110	130	3000	3070	70	1.5x15	40	/50	m
100	2534104	3100528	40422172	97	110	130	6000	6070	70	1,5x15	40	/50	m
150	2534106	3100529	40422206	145	170	192	6000	6092	92	1.5x35	37	/24	m
200	2534108	3100531	40422222	195	225	252	6000	6119	119	1.5x45	36	/12	m
250	2534110	3100532	40323479	245	282	312	6000	6138	138	1.5x70	46	/9	m
300	2534114	3100533	40323487	294	338	371	6000	6154	154	1.5x90	48	/9	m

X-Stream bend 15°

uten pakning. (100mm leveres med 1 muffe)

X-Stream 100mm tilsvarer 110mm utvendig



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571011	3100539	40422230	130	110	25	10	70	20/240	stk
150	2571016	3100544	40425373	192	170	33	33	92	6/72	stk
200	2571020	3100548	40429862	252	225	34	34	119	4/32	stk
250	2571025	3100553	40323495	312	282	46	74	138	/14	stk
300	2571030	3100557	40323537	371	338	75	75	154	/12	stk

X-Stream bend 30°

uten pakning. (100mm leveres med 1 muffe)



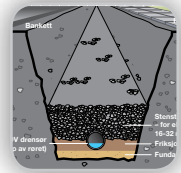
Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571012	3100541	40422248	130	110	30	30	70	20/240	stk
150	2571017	3100545	40428153	192	170	53	53	92	5/60	stk
200	2571021	3100549	40429870	252	225	60	60	119	5/30	stk
250	2571026	3100554	40323503	312	282	110	110	138	/12	stk
300	2571031	3100558	40323545	371	338	92	92	154	/10	stk

Drensrør og deler

Veidrenering - X-Stream drensrør

X-Stream bænd 45°

uten pakning. (100mm leveres med 1 mufte)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Dy	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571013	3100542	40422263	130	110	35	35	70	16/192	stk
150	2571018	3100546	40429797	192	170	67	67	92	6/48	stk
200	2571022	3100551	40429888	252	225	81	81	119	3/18	stk
250	2571027	3100555	40323511	312	282	134	134	138	/10	stk
300	2571032	3100559	40323552	371	338	119	119	154	/8	stk

X-Stream bænd 88,5°

uten pakning. (100mm leveres med 1 mufte)



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Du	Z1	Z2	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2571014	3100543	40422297	110	130	60	58	70	16/192	stk
150	2571019	3100547	40429813	170	192	116	116	92	4/48	stk
200	2571023	3100552	40429904	225	252	136	136	119	3/18	stk
250	2571028	3100556	40323529	282	312	246	246	138	/8	stk
300	2571033	3100561	40323578	338	371	215	215	154	/7	stk

X-Stream grennrør 45°

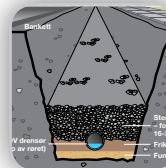
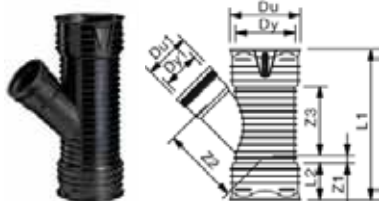
uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
100x100	2571051	3100575	40430894	110	110	130	130	306	70	30	138	135	10/120	stk
150x150	2571052	3100576	40430902	170	170	192	192	501	92	67	250	250	/20	stk
200x200	2571053	3100577	40430910	225	225	252	252	630	119	85	307	307	/10	stk
250x250	2571054	3100578	40324071	282	282	312	312	779	138	121	382	520	/6	stk
300x300	2571055	3100579	40324089	338	338	371	371	935	154	164	463	617	/4	stk

X-Stream grennrør 45°

Avgrening til glatt spissende, uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3	Emb.enhet	Enhet
150x100	2571160	3100599	40430928	170	110	192	130	410	92	31	205	195		stk
300x160	2571161	3100601	40324220	338	160	371	182	923	154	152	334	463		stk

X-Stream kortreduksjon

uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
150x100	2571165	3100605	40430936	170	111	127	167	12/144	stk
200x100	2571166	3100606	40430944	225	111	127	200	6/72	stk
200x150	2571167	3100607	40430951	225	171	192	214	4/48	stk
250x100	2571168	3100608	40430969	282	110	130	216		stk
250x150	2571169	3100609	43832460	282	170	192	230		stk
250x200	2571170	3100611	43832475	282	225	252	258		stk
300x150	2571171	3100612	43832486	338	170	192	233		stk
300x200	2571172	3100613	43832494	338	225	252	261		stk
300x250	2571173	3100614	40324535	338	282	312	281		stk

X-Stream endelukk

uten pakning



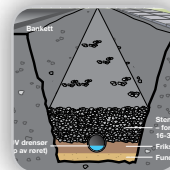
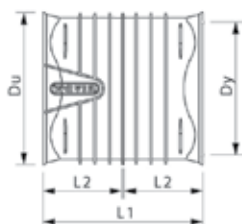
Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Dy1	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
100	2571210	3100633	40431025	110	-	130	72	18/432	stk
150	2571211	3100634	40431058	171	170	192	176	12/144	stk
200	2571212	3100635	40431066	226	225	252	234	4/32	stk
250	2571213	3100636	40324840	283	282	312	272		stk
300	2571214	3100637	40324865	340	338	371	299		stk

Drensrør og deler

Veidrenering - X-Stream drensrør

X-Stream dobbeltmuffe

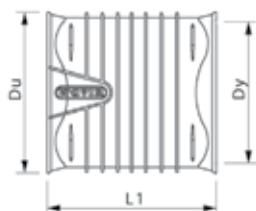
uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Du	L1	L2	Emb.enhet	Enhet
100	2572030	3100651	40430829	110	130	140	70	30/360	stk
150	2572031	3100652	40430837	170	192	202	99	6/72	stk
200	2572032	3100653	40430845	225	252	255	126	4/32	stk
250	2572033	3100654	40325557	282	312	294	145	/24	stk
300	2572034	3100655	40325565	338	371	329	164	/12	stk

X-Stream løpemuffe

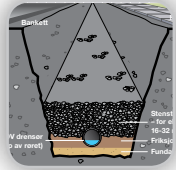
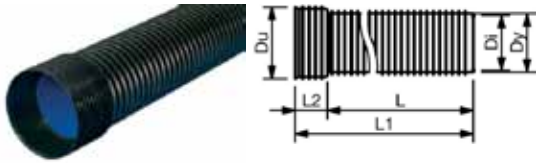
uten pakning



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Dy	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
100	2572040	3100661	40430852	110	130	140	30/300	stk
150	2572041	3100662	40430860	170	192	202	6/72	stk
200	2572042	3100663	40430878	225	252	255	4/32	stk
250	2572043	3100664	40325607	282	312	294	/24	stk
300	2572044	3100665	40325615	338	371	329	/12	stk

PP Opti-Rib sort for drenering (DV Dy)

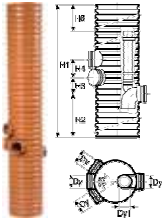
Med muffe og pakning



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Dy	Du	L	L2	Slissestr	Slisse cm ² /m	Emb.enhet	Enhet
160	2716002	3106026	43833296	139	160	173	5965	100	1,9	42	/28	m

PVC Husdreneringskum

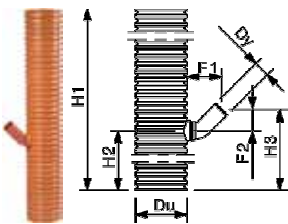
Basert på 315mm korrugert rør m/innv. vannlås



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dy	Dy1	H1	H2	H3	H5	Emb.enhet	Enhet
110/35	0564175	3224214	110	75	2800	575	100	700	/9	stk

Sandfangskum med vannlås

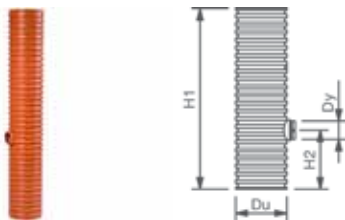
Basert på 315 eller 425 mm korrugert stigerør



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Du	F1	F2	H1	H2	H3	Sandfang liter	Emb.enhet	Enhet
315 mm												
110	0564050	3223314		354	225	161	2000	830	985	70	/8	stk
315	0564012	3223319		354	200	161	1750	400	560	35	/8	stk
160	0564052	3223324		354	320	236	2000	800	1036	70	/7	stk
425 mm												
110	0563610	3223353		476	280	70	1750	630	755	70	/4	stk
160	0563612	3223356		476	400	103	1750	655	837	70	/4	stk

Sandfangskum uten vannlås

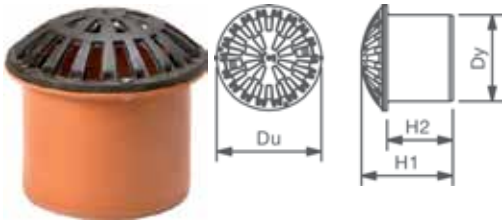
Basert på 315 eller 425 mm korrugert stigerør



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Du	H1	H2	Sandfang liter	Emb.enhet	Enhet
315 mm									
110	0564000	3223409		354	1750	420	35		stk
110	0564040	3223414	40307423	354	2000	830	70	/9	stk
160	0564002	3223419		354	1750	500	35	/9	stk
160	0564042	3223424		354	2000	900	70	/9	stk
425 mm									
110	0563600	3223453		476	1750	630	70	/4	stk
160	0563602	3223456		476	1750	655	70	/4	stk

Kuppelrist

Belastning 40 tonn



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dy	Du	H1	H2	Emb.enhet	Enhet
med PVC skjørt								
315	0594010	3305041	315	370	467	375		stk

Flytende kumramme m/tett kjørbart lokk

Belastning 40 tonn - sammen m/teleskoprør UF 31,5 Wavin og UF 42,2 Wavin



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Du	H1	H2	Emb.enhet	Enhet
315	0594163	3305016	42934935	325	450	152	117	/30	stk

Firkantrist UF 315 Wavin

Belastning 40 tonn - sammen med teleskoprør



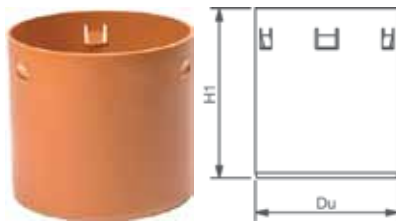
Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dime	L1	L3	L4	H1	H2	Emb.enhet	Enhet
Alt. løsning fra Furnes										
315	0594033	3305045	315	490	345	380	195	105	/24	stk

Drensrør og deler

Kummer

Teleskoprør

med pakning



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Du	H1	Emb.enhet	Enhet
-----	----------	--------	---------	----	----	-----------	-------

Anvendes sammen med flytende kumramme UF 31,5 Wavin og UF 42,2 Wa

315x375	0547073	3356926	40307431	317	375	/8	stk
315x750	0547077	3356939		317	750	/8	stk

Tett lokk med håndtak

med pakning



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dy	H1	Emb.enhet	Enhet
-----	----------	--------	----	----	-----------	-------

315	0551356	3356826	315	95	6/	stk
-----	---------	---------	-----	----	----	-----

Betongkjegle

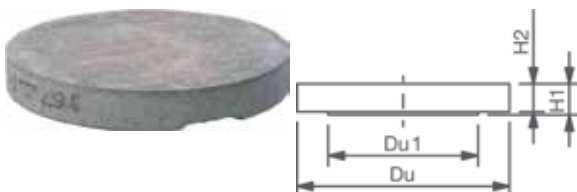


Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Di	Du	e	H1	Emb.enhet	Enhet
-----	----------	--------	---------	----	----	---	----	-----------	-------

315	0593192	3305009	42934882	365	565	68	190		stk
-----	---------	---------	----------	-----	-----	----	-----	--	-----

Betonglokk

Til betongkjegle



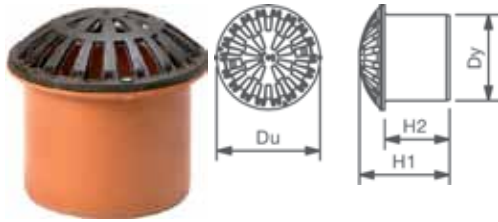
Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Du1	H1	H2	Emb.enhet	Enhet
-----	----------	--------	---------	----	-----	----	----	-----------	-------

Uten armering

315	0593196	3305006	42935321	510	357	75	67		stk
-----	---------	---------	----------	-----	-----	----	----	--	-----

Kuppelrist

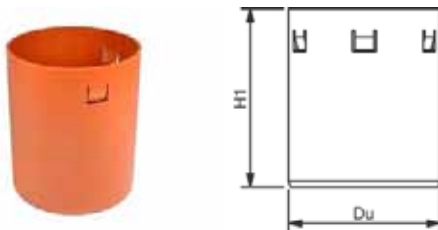
Belastning 40 tons



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dy	Du	H1	H2	Emb.enhet	Enhet
med PVC skjørt								
425	0594015	3305042	425	470	455	300		stk

Teleskoprør

med pakning



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Du	H1	Emb.enhet	Enhet
Anvendes sammen med flytende kumramme UF 31,5 Wavin og UF 42,2 Wavin						
425x375	0547083	3356944	423	375	/4	stk
425x750	0547087	3356949	423	750	/4	stk

Flytende kumramme m/tett kjørbart lokk

Belastning 40 tonn - sammen m/teleskoprør UF 31,5 Wavin og UF 42,2 Wavin



Dim	Wavinnr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Di	H1	H2	Dime	Emb.enhet	Enhet
425	0594162	3305017		520	397	151	114	425	/20	stk

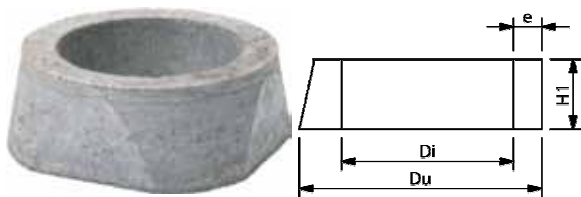
Tett lokk med håndtak

med pakning



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dy	H1	Emb.enhet	Enhet
425	0551358	3356825	425	140	18/18	stk

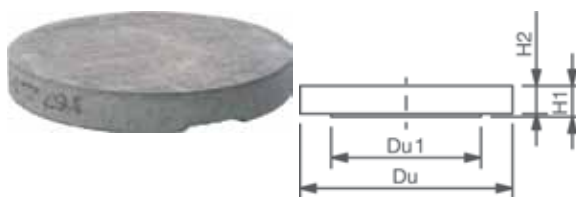
Betongkjegle



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Di	Du	e	H1	Emb.enhet	Enhet
425	0593193	3305011	492	692	80	200		stk

Betonglokk

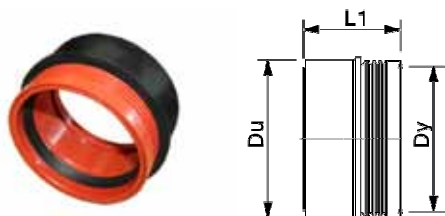
Til betongkjegle



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Du	Du1	H2	H1	Emb.enhet	Enhet
425	0593197	3305005	652	480	-	90		stk

In-situ

Ved tilkobling av avløpsrør til stigerør



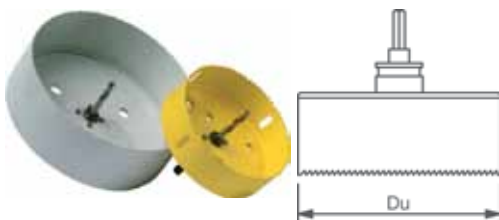
Dim	Wavin nr	Nrf nr	Dy	Du	L1	Emb.enhet	Enhet
110	0544505	3042714	110	134	78	10/240	stk
160	0544507	3042719	160	188	106	12/144	stk

Oljebestandig

110	0544515	3042734	110	134	78	10/240	stk
160	0544517	3042736	160	188	106	12/144	stk


Hullbor

For montering av Wavin In-situ



Dim	Wavin nr	Nrf nr	Nobb nr	Du	Emb.enhet	Enhet
110	0594505	3042814		127		stk
160	0594508	3042819		177		stk

Det er god økonomi i drenering



*Ta kontakt og vi vil hjelpe deg å finne
den dreneringen som passer for deg*

Drenering

Overlegen under overflaten

Wavins produkter er ikke synlige i det daglige. Systemene er skjult i vegger og gulv, under veier, parkeringsplasser og landbruksarealer. Våre produkter bringer moderne komfort inn i hverdagen – en komfort vi mennesker betrakter som en selvfølge, men som bare kan skaffes til veie gjennom innovative, solide og sikre rørsystemer.

Vi utvikler og fremstiller miljøriktige løsninger, noe som kommer til uttrykk gjennom våre valg av råmaterialer og produksjonsteknologi. Våre systemer er miljøvennlige å installere, bruke og vedlikeholde.

Wavin legger vekt på å være en synlig bedrift. Vi skal være i forkant av kundens ønsker og behov. Utover kundens funksjonelle krav er det vår intensjon at et godt produkt også innebærer rådgivning og en god logistikk-løsning.

Bedriften er representert i 29 europeiske land, og har med produksjon i de fleste av disse landene adgang til et omfattende produktprogram. Vi har også betydelig kunnskap omkring logistikk og distribusjon av rørsystemer.

www.wavin.no

wavin

Norsk Wavin AS
Karihaugveien 89
N-1086 Oslo

Telefon: 22 30 92 00
Telefax: 23 50 28 91

E-mail: wavin@wavin.no

