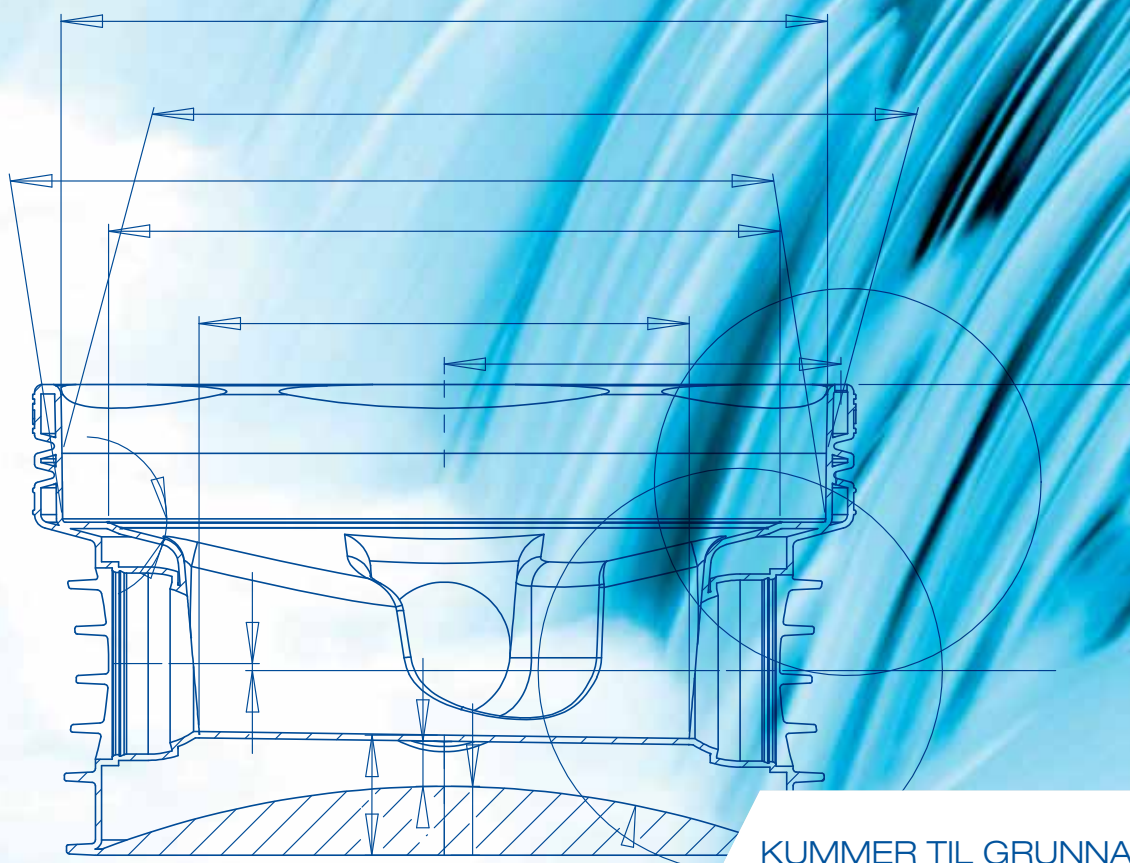


kummer



KUMMER TIL GRUNNAVLØPSSYSTEMER

Overblikk

som gir innblikk

315 og 425 spyle- og inspeksjonkummer, TEGRA 600, 1000,

5-7

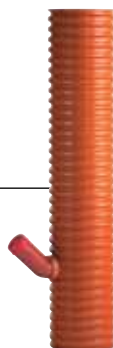
Produktinformasjon 15-18



Sandfangskummer

8-10

Produktinformasjon 19



Stigerør

10-12

Produktinformasjon 15-20



Toppløsninger

13-14

Produktinformasjon 16-18



Deler og tilbehør

20

Produktinformasjon 20





TEGRA 1000

Flere fordeler - enkel montering og tilpasning!

Nye TEGRA 1000 har fått egenskaper som hos de etablerte variantene TEGRA 425 og 600. Egenskaper og fordeler i TEGRA 1000 inkluderer fleksible muffe som gir forbedrede tilpasningsmuligheter ved installering, korrugert stigerør som tar opp setninger og telehiv i grunnen. Lavere monteringskraft med fasettstøpt mufte for montering av stigerør.

Besparelser gjennom utvikling

For TEGRA 1000 vil de nye egenskapene være enda viktigere enn i en mindre kum, da økt fleksibilitet og enklere installasjon for en større kum vil kunne gi en enda større besparelse i arbeidskostnader totalt. Det korrugerte stigerøret til TEGRA 1000 har betydelig lavere vekt sammenlignet med den tradisjonelle kumringen.

Wavin vil at det skal være enkelt å finne løsninger som passer ditt behov, derfor kommer det nye korrugerte stigerøret til TEGRA 1000 i ulike lengder som også enkelt kan kappes.

Fleksible muffe

TEGRA 600 og 1000 har integrerte, fleksible muffe som kan avvinkles 7,5° horisontalt og vertikalt i forhold til senterlinjen. Dette gir enkel tilpasning i grøft og man unngår bend like utenfor kummen. Montering krever derfor mindre plass.

Forbedret hydraulikk

Wavin er et europeisk konsern og er representert i hele 28 land. I mange av landene hvor våre TEGRA kummer omsettes med stor suksess, har landskapets flate profil alltid vært en del av utfordringen under utviklingen av kummer. Betydningen av kummens vannføringsevne og selvrensende egenskaper er derfor høyt prioritert i Wavin og det er lagt ned store ressurser i forskning og utvikling nettopp på dette området. I nye TEGRA 1000 sikrer høye kumrenner og avrundede former optimale hydrauliske egenskaper og en forutsigbar ledningskapasitet, selv ved høye hastigheter og stor vannføring.



TEGRA 1000
Nå med tilkoblinger for X-Stream!

Installasjonsveiledning

Ved riktig prosjektering av avløpssystemer i plast, har man mulighet for å tilfredstille alle krav som det er naturlig at ledningseier stiller til ledningssystemet. Dette er særlig krav som går på miljø, kvalitet, økonomi, levetid, drift og vedlikehold. Det er imidlertid avgjørende at avløpssystemene blir riktig installert.

Det er derfor avgjørende at entreprenøren får de rette beskrivelser og ikke minst betingelser for å utføre arbeidet korrekt, slik at det ikke bygges inn feil i avløpssystemet allerede i installasjonsfasen.

Her beskrives arbeidsgangen ved installasjon av TEGRA 1000.



1

Kummen plasseres på et 10 cm tykt fundament av friksjonsmasse med maks. stenstørrelse 22 mm. Vær oppmerksom på at det ikke er innebygd fall i kummen.
(Se "Leggeanvisning for plastrør til vann og avløp", DnP.)



2

Rør og muffe smøres med glidemiddel, deretter kobles rørene til kummen. De fleksible muffene tillater 7,5 graders avvinkling både vertikalt og horisontalt.



3

Ledningssonen bygges opp på vanlig måte med friksjonsmasser.
(Se leggeanvisning for plastrør til vann og avløp, DnP)



4

Stigerøret kappes i ønsket lengde. Den enden som monteres ned i kumbunnen, skal være kappet på midten av toppen av en rille. Fjern spon etter kapping med sag.



5

Pakningen som følger kumbunnen plasseres i nederste rille, og smøres med glidemiddel.



6

Stigerøret monteres i kumbunnen.



7

Bruk friksjonsmateriale til sidefylling. Foreta lagvis gjenfylling og komprimering som utføres i henhold til de krav som stilles til konstruksjonen.



8

Pakning til stigerør plasseres som på bilde 6. Pakningen og kjeglens muffe smøres for å lette monteringen. Kjeglens horisontale og vertikale plassering kontrolleres før omfylling.

Før installasjon

Før installasjon bør kummen kontrolleres for eventuelle skader.

MULTIFLEX

– spesialisten på skreddersøm!

MULTIFLEX er navnet på vårt skreddersydde kumprogram, hvor ditt behov bestemmer spesifikasjonene fra små dimensjoner og opp til 1000 mm. I prosjekter hvor dimensjonene går utover vårt standard kumsortiment spesialproduseres det kummer etter behov på vår håndlaget avdeling på Høland. Ta kontakt med teknisk avdeling på tlf.nr: 22 30 92 50.

Produksjonsmaterialet i kummene er PE / PP, noe som sikrer at konstruksjonen er motstandsdyktig mot belastninger og kjemikalier. Kummene er nøye sikret mot innvendig/utvendig lekkasje.

Din tid er verdifull – derfor bruker vi vår tid til å nå dine tidsfrister og dine krav

Skreddersøm dreier seg ofte om å dekke behov som oppstår uventet og hvor løsningene må leveres raskt. Hos Wavin jobber vi ut fra at vi skal imøtekomme dine krav til leveringstid så langt dette er mulig. Vi er derfor kjent for å strekke oss langt og for å yte service slik at våre kunder føler seg trygge på at deres prosjekt er i trygge hender.

Inspeksjonskummer til X-Stream

I stor utstrekning produserer vi spesialkummer basert på X-Stream overvannsrør med gjennomløp i 400, 500, 600 og 800 mm. Som oppføring kan stigerør i 315, 400, 425 mm og TEGRA 600 og 1000 benyttes. Disse kummene kan leveres med avgrening i dimensjoner fra 110 mm opp til 630 mm i glatt spiss. I tillegg har vi mulighet for avgrening i X-Stream fra dimensjoner i 150 mm og opp til 800 mm. Avgreningen kan monteres i den vinkelen som måtte ønskes.

Tilkoblingsdimensjoner

Spesialkummer kan skreddersys med tilkoblinger opp til 800 mm for X-Stream rør og 630 mm for glatte rør. Tilkoblinger i form av borepakninger kan lages for glatte rør i dimensjonene 110, 160, 200, 250 og 315 mm, når kummen skal benyttes som sandfang i et overvannssystem. Det er også mulig å sveise disse tilkoblingene til stigerøret i denne sammenheng.



Sandfangskummer i 315, 425, 600 og 1000 mm



Sandfangskummen skal hindre faste stoffer som sand, blader og lignende å komme ut i avløpsledningen. Den leveres med innvendig diameter 315, 425, 600 og 1000 mm og benyttes i tilknytning til avrenning fra veier, gårdsplasser, arealer med fast dekke osv.

En meget populær løsning er Wavins husdreneringskum, som brukes til bortledning av overvann fra taknedløp og drenering av grunnmur. Se produktbilde på s. 38.

Basert på 315 og 425 mm stigerør

Sandfangskummen er i praksis et korrugert stigerør med bunn og utløp. I standardutførelse leveres kummen med sandfang på 35 eller 70 liter. Kummens utløp er forberedt for tilkobling av vanlige avløpsrør i 110, 160 eller 200 mm. Den leveres med eller uten vannlås.

Det er også mulig å bestille sandfangskum etter mål (MULTI-FLEX), slik at tilkoblingspunkter på kummen blir tilpasset lokale forhold. Noen lager også sin egen sandfangskum ute på anleggssted, som beskrevet på neste side.

Basert på 600 og 1000 mm stigerør

Sandfangskummer som er basert på TEGRA 600 eller 1000 mm korrugert stigerør, har samme unike egenskaper som tilsvarende løsninger i 315 og 425 mm. Tilkobling av vanlige avløpsrør skjer ved bruk av Forsheda borepakninger. Sandfanget/volumet tilpasses deretter.

Toppløsninger

Til 315 og 425 mm sandfangskummer finnes det et rikholdig utvalg av toppløsninger både i og utenfor vei. For TEGRA 600 anvendes de samme løsningene som for TEGRA 600 renneløpskummer, men utstyrt med ristlokk til standard NS kumramme. TEGRA 600/315 kjegle tillater bruk av ristløsninger og teleskop for 315 mm korrugert stigerør.

TEGRA 1000 kan utstyres med standard NS støpejernsramme og ristlokk.

Lag din egen løsning

Wavins standardløsninger basert på 315 og 425 mm korrugert stigerør, har tilkoblinger på bestemte steder og i et bestemt antall.

I praksis er det ofte behov for å lage tilkoblinger nøyaktig der man selv vil ha dem og i det antall som er ønskelig. I de aller fleste tilfeller kan Wavin prefabrikkere løsningene etter kundens behov (MULTIFLEX). Dette kan være praktisk når det trengs mange forskjellige løsninger som avviker fra standardutførelsene. Imidlertid er det ofte enklest å tilpasse kummen selv i samsvar med rådende forhold der kummen skal installeres. I slike situasjoner er borepakninger et godt valg.

Illustrasjonene på denne siden viser bruk av Wavin In-situ for å koble til 110 eller 160 mm avløpsrør på det korrugerte stigerøret i 315 eller 425 mm.



1

Hull bores med hullsag. Dimensjon 127 mm benyttes ved tilkobling av et 110 mm rør, og 177 mm benyttes ved tilkobling av et 160 mm rør.



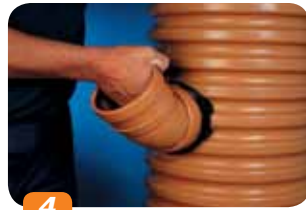
2

In-situ pakningen monteres i hullet og smøres med glide-middel.



3

In-situ muffen trykkes inn i pakningen.



4

Vannlås kan eventuelt monteres i form av bend.



5

Gummiring, som følger med bunn til stigerør, monteres innvendig i stigerørets nederste rille. Glidemiddel påføres gummiring og bunn til stigerør. Normalt skjer monteringen manuelt. Det kan være aktuelt med maskinell kraft, da beskyttes bunndelen med en bordbit.



6

Ved bruk av Wavins drenstil-kobling er det enkelt å koble til 110/83 drenerør.



Det korrugerte stigerør

– bærebjelken i Wavins kumprogram





Ved installasjon av spyle- og inspeksjonskummer er det avgjørende at belastninger fra installasjon, setninger og trafikk, ikke blir overført fra stigerøret til kumbunnen, og forårsaker skader på denne.

Det korrugerte stigerøret har egenskaper som enklest kan illustreres som trekkspilleffekt. Rørtypen kan ved telehiv "strekke seg" i takt med omfyllingsmassens bevegelser uten at røret blir trukket ut av kumbunnen, og ved setninger pga. jordlast, trafikklast samt teleløsning kan røret bli presset sammen uten at det blir overført krefter til kumbunnen.

Stigende krav til dokumentert levetid, gode erfaringer og økt bruk av spyle- og inspeksjonskummer i plast, har ført til at denne rørprofilen nå er å få i alle vanlige størrelser og materialer.

Wavin spyle- og inspeksjonskummer i ø315, ø425, og ø600 blir ført til terreng med det korrugerte stigerøret. Kjegle for ø1000 har korrugert skjørt på toppen.

Pakning som følger kumbunnen, monteres utvendig på stigerøret og sikrer en tett skjøt.

Stigerøret kan enkelt kappes til riktig høyde, og avsluttes med forskjellige toppløsninger. Slik blir kummen integrert i et komplett avløpssystem i plast som oppfyller de høye krav som i dag stilles i forhold til miljø, levetid, kvalitet og funksjonalitet.





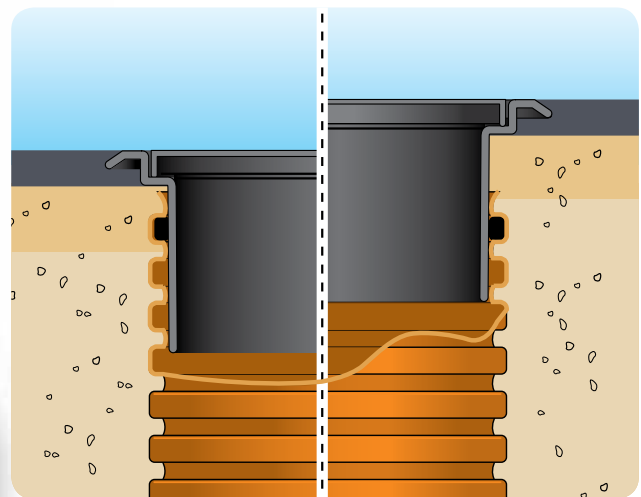
Toppløsninger



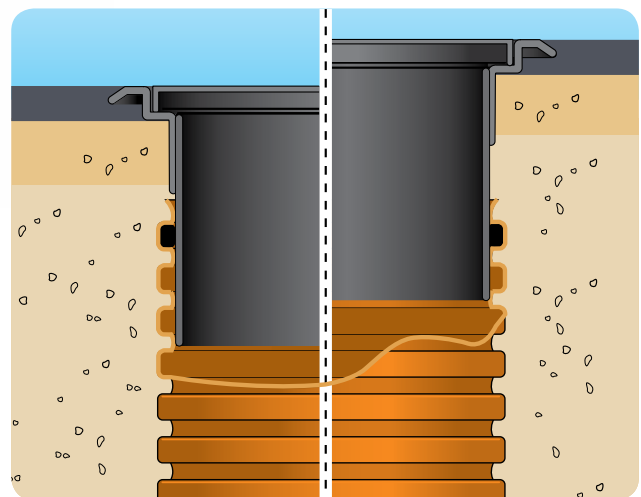
En riktig toppøsning mot terrengnivå er avgjørende for at avløpssystemet skal fungere optimalt. Kumprogrammet inneholder toppøsninger for plenarealer, gang- og sykkelstier, veier og fortau osv.

Uansett om overflaten består av asfalt, grus, gatestein eller plenarealer finnes det alltid en passende toppøsning.

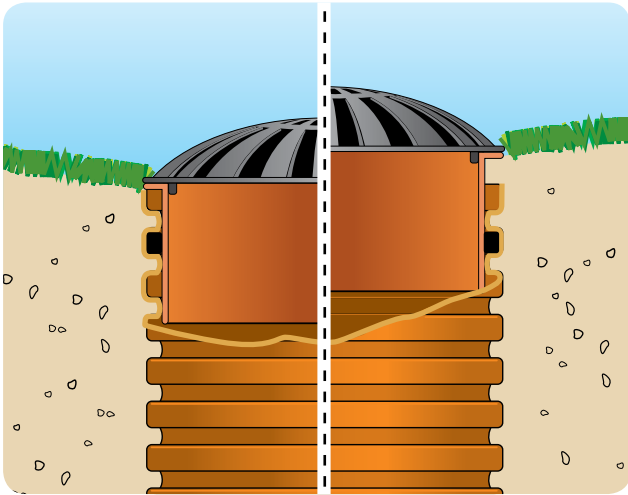
Wavin har et rikholdig spekter av toppøsninger til Tegra 600 og 1000 benytter de samme toppøsningene.



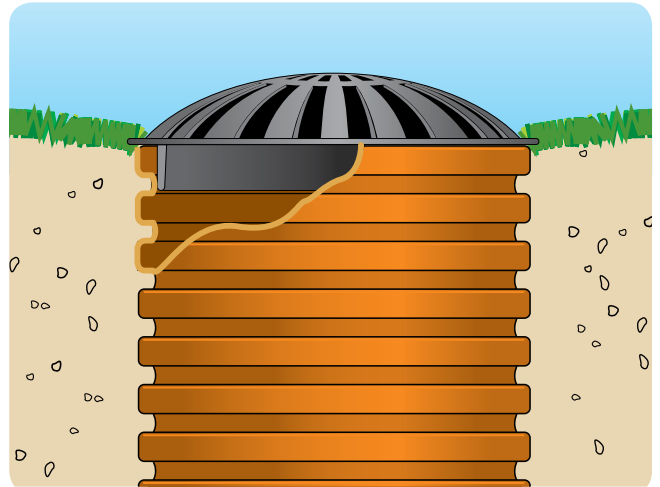
Flytende støpejernsramme/lokk med langt skjørt montert direkte i korrugert stigerør. (Løsningen passer til 315 og 425 kummer. Produktoversikten på s. 42 viser støpejernsramme/lokk for tilhørende teleskopør av plast.)



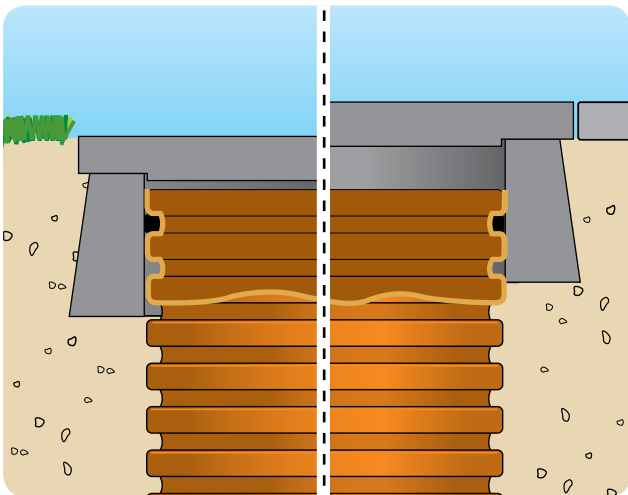
Flytende støpejernsramme/lokk, med teleskopør av plast montert i korrugert stigerør. (Skissen viser sort teleskopør, som leveres integrert i Tegra 600 toppøsning.)



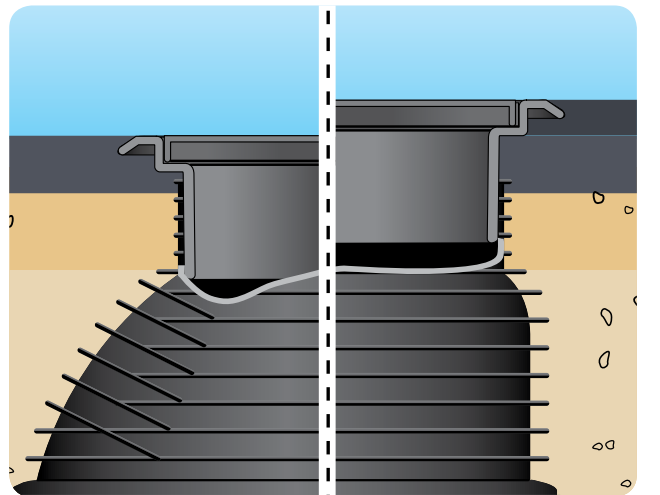
Kuppelrist i støpejern med teleskopør i plast montert i korrugert stigerør.
(Til 315 og 425 mm korrugert stigerør.)



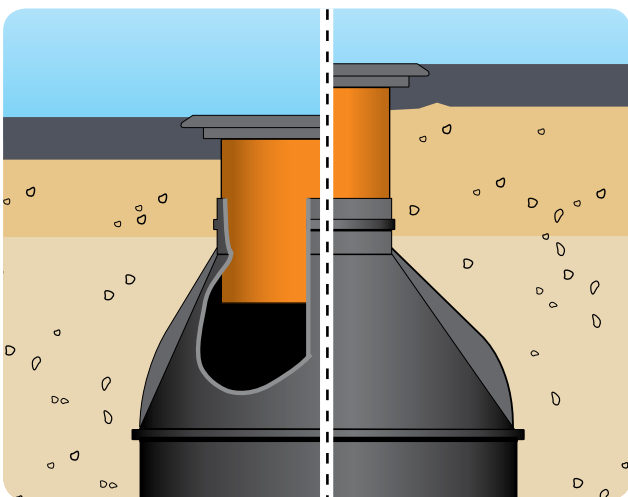
Kuppelrist i støpejern montert direkte på korrugert stigerør.
(Anvendes til TEGRA 600.)



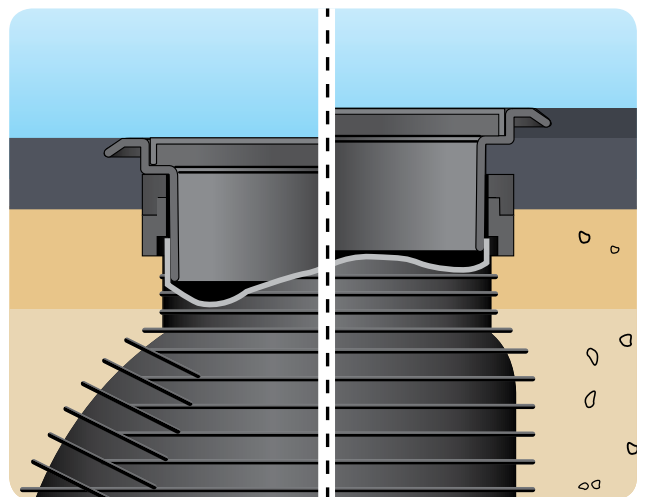
Korrugert stigerør avsluttes med kjeGLE og lokk i betong.
(Til 315 og 425 mm korrugert stigerør.)



Støpejernsramme/lokk, med langt skjørt montert i TEGRA 1000 kjeGLE.



Dimensjonsovergang ved toppløsning. (Skisse viser bruk av 600/315 mm kjeGLE.)



Støpejernsramme/lokk, med skjørt montert på toppring og justeringsring i TEGRA 1000. (Toppring kan brukes alene og ved bruk av demping eller "Flette Lise".)

Sandfang og nedstigningskum



**TEGRA 1000 NG
KJEGLE T/KORR.
STIGERØR**
3225488



TEGRA 1000 STIGE
H=1600 3225636
H=2800 3225637
H=4000 3225638
H=5200 3225639



**TEGRA 1000
DOBBELT MUFFE**
3225463



1000MM KORR.STIGERØR
H=1200 3225547
H=2400 3225548
H=3600 3225549
H=6000 3225551

1000MM KORR.STIGERØR /m stige
H=1200 3225627
H=2400 3225628
H=3600 3225629
H=6000 3225631



±7,5° FLEKS!
i muffer

* alle toppløsninger til Tegra 600 kan brukes i Tegra 1000 kjegle og alle Tegra 1000 toppløsninger kan brukes i Tegra 600

160 mm

T1 - 0°	∅	3225423
T2-45°	∅	3225473
T3-45°	∅	3225503
T4-45°	∅	3225513

250 mm

T1 - 0°	∅	3225466
T1-30°	∅	3225467
T1-60°	∅	3225468
T1-90°	∅	3225469
T2-45°	∅	3225472
T2-90°	∅	3225474
T3 / 4	∅	3225471

400 mm

T1 - 0°	∅	3225489
---------	---	---------

200 mm

T1 - 0°	∅	3225455
T1-30°	∅	3225458
T1-60°	∅	3225464
T1-90°	∅	3225465
T2-45°	∅	3225457
T2-90°	∅	3225461
T3-90°	∅	3225444
T4-45°	∅	3225446
T4-90°	∅	3225448

315 mm

T1 - 0°	∅	3225459
T1-30°	∅	3225476
T1-60°	∅	3225478
T1-90°	∅	3225479
T2-45°	∅	3225484
T2-90°	∅	3225485
T3 / 4	∅	3225481

TEGRA 1000 NG SANDFANGSBUNN

3225462



**600 KORR.
STIGERØR
RØDBRUNT**

1 m 3356817
2 m 3356815
3 m 3356818
6 m 3356816



**600 KORR.
STIGERØR
SORT**

3 m 3356828
6 m 3356829



**600 UTV.
SKJ.MUFFE**
3101444



±7,5° FLEKS!
i muffe



600 BUNNLOKK
3222573

* alle toppløsninger til Tegra 600 kan brukes i Tegra 1000 kjegle og alle Tegra 1000 toppløsninger kan brukes i Tegra 600

160 mm

T1 - 0° ϕ 3222451
T1 - 30° ϕ 3222454
T1 - 60° ϕ 3222453
T1 - 90° ϕ 3222452
T2 - 90° ϕ 3222456
T 3 / 4 ϕ 3222455

200 mm

T1 - 0° ϕ 3222457
T1 - 30° ϕ 3222461
T1 - 60° ϕ 3222459
T1 - 90° ϕ 3222458
T2 - 90° ϕ 3222463
T 3 / 4 ϕ 3222462

250 mm

T1 - 0° ϕ 3222464
T1 - 30° ϕ 3222467
T1 - 60° ϕ 3222466
T1 - 90° ϕ 3222465
T2 - 90° ϕ 3222469
T 3 / 4 ϕ 3222468

315 mm

T1 - 0° ϕ 3222471
T1 - 30° ϕ 3222474
T1 - 60° ϕ 3222473
T1 - 90° ϕ 3222472
T2 - 90° ϕ 3222476
T 3 / 4 ϕ 3222475

400 mm

T1 - 0° ϕ 3222477

Wavin Tegra ® 1000 og 600 Toppløsninger

**600/315
KJEGLE**
3222574



ULEFOS: KRUL60/10
FURNES: 5361 WAVIN



**NS RAMME
m. teleskop**
3222571



**TETT LOKK M/
LÅS FOR TEGRA
600**
3222576

**TETT LOKK U/
LÅS FOR TEGRA
600**
3222573

**TEGRA 600
FL.KUMRAMME M/
LANGT SKJØRT**
3302477



**STANDARD
Ø650 STJ.RAMME**

**1000
TOPPRING**
3225491

1000 JUST.SRING
3225492
* brukes ved behov

**1000
BUNNRING**
3225442



KUPPELRIST
m. skjørt u. pakn.
315 3305041
425 3305042



KJEGLE
425/315
3356975



425 STJ. RAMME
m. tett lokk 3305017
m. ristlokk 3305021



425MM PLASTLOKK F/MONT.
KORR. RØR
3356827



425 LOKK
m. håndtak
3356822 brunt
3356825 sort

425 TELESKOPRØR
375 mm 3356944
750 mm 3356949



110 mm

T1 ϕ 3222772
T2 ϕ 3222776
T3 ϕ 3222781
T4 ϕ 3222785

160 mm

T1 ϕ 3222774
T2 ϕ 3222778
T3 ϕ 3222783
T4 ϕ 3222787

200 mm

T1 ϕ 3222775
T2 ϕ 3222779
T3 ϕ 3222784
T4 ϕ 3222788

425 UTV. SKJ.
MUFFE
3356814



425 KORR.
STIGERØR
2 m 3356808
6 m 3356811
6 m 3356812*
* sort

250 mm

T1 ϕ 3222226
T2 ϕ 3222266
T3 ϕ 3222316
T4 ϕ 3222356

315 mm

T1 ϕ 3222229
T2 ϕ 3222269
T3 ϕ 3222319
T4 ϕ 3222359

400 mm

T1 ϕ 3222233
T2 ϕ 3222273
T3 ϕ 3222323
T4 ϕ 3222363

425 BUNNLOKK
3356837



BETONGLOKK

315 3305006
425 3305005



BETONG KJEGLE

315 3305009
425 3305011



315MM PLASTLOKK T/MONT.KORR.RØR

3356823



315 LOKK m. håndtak

3356826

315 INNV. SKJ.MUFFE

3356813



315 KORR. STIGERØR

2 m 3356803
6 m 3356806
6 m 3356805*

* sort



110 mm

T1 ϕ 3222705
T2 ϕ 3222718
T3 ϕ 3222734
T4 ϕ 3222749

160 mm

T1 ϕ 3222709
T2 ϕ 3222723
T3 ϕ 3222739
T4 ϕ 3222754

200 mm

T1 ϕ 3222713
T2 ϕ 3222732
T3 ϕ 3222744
T4 ϕ 3222758

250 mm

T1 ϕ 3222206
T2 ϕ 3222246
T3 ϕ 3222296
T4 ϕ 3222336

315 mm

T1 ϕ 3222209
T2 ϕ 3222249
T3 ϕ 3222299
T4 ϕ 3222339

400 mm

T1 ϕ 3222213

315 BUNNLOKK

3356836





PVC husdreneringskum
Ø315/110 3224214



**Sandfangkum
uten vannlås**
Ø315/110/35 liter 3223409
Ø315/160/35 liter 3223419
Ø315/110/70 liter 3223414
Ø315/160/70 liter 3223424
Ø425/110/70 liter 3223453
Ø425/160/70 liter 3223456



**Sandfangkum
med vannlås**
Ø315/110/35 liter 3223309
Ø315/160/35 liter 3223319
Ø315/110/70 liter 3223314
Ø315/160/70 liter 3223324
Ø425/110/70 liter 3223353
Ø425/160/70 liter 3223356



Drenstilkobling
83/100x110 3224217



Stake-/ spylegren rødbrun
110/110 3210065
200/110 3210066
200/160 3210067
200/200 3210068



Toppløsning stake-/spylegren
200/160 3210071



Pakninger

315 STIGERØR	3356853
315 STIGERØR	3356863*
315 TELESKOP	3356868
425 STIGERØR	3356855
425 STIGERØR	3356865*
425 TELESKOP	3356869
600 STIGERØR	3222561
600 STIGERØR	3222559*
600 TELESKOP	3222562
1000 STIGERØR	3225688

*oljebestandig



Borepakning F910

110	2108406	250	2108423
160	2108413	315	2108426
200	2108416	400	2108428

Borepakning F945

110	2108491	250	2108494
160	2108492	315	2108495
200	2108493		

Borepakning F930

DV150	2108392	DV400	2108396
DV200	2108393	DV500	2108397
DV250	2108394	DV600	2108398
DV300	2108395		



Overgang spissende

110	3100685
150	3100686
200	3100687
250	3100688
300	3100689
400	3100692
500	3100693



In-situ pakning

110/127	3042714
110/127	3042734*
160/177	3042719
160/177	3042736*

* oljebestandig



In-situ Hullbor

127	3042814
177	3042819



Wavin smøremiddel

Boks à 1kg
2257414



Kummer

Wavin – 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 28 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



Norsk Wavin AS
Karihaugveien 89
N-1086 Oslo

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

E-mail: wavin@wavin.no

