IWS STRONG
TANKE

TANKE

SORTIMENT, S. 4
MONTERING, S. 7
EKSTRAUDSTYR OG GARANTI, S. 10

Innovative Water Systems IWS

- STRONG tanke er fremstillet af PE-HD (højdensitetspolyethylen) og passer både til opsamling af brugsvand, overfladevand, brandslukningsvand og spildevand.

- STRONG tanke er stærke og fremstillede af dobbeltvægget spiralrør af PE, hvilket gør dem holdbare over for mekaniske belastninger både ved montering og drift. Det er vigtigt for at undgå lækage af spildevand i jorden eller indtrængen af grundvand i tanken.

- STRONG tanke er lette og er nemme at transportere og montere. Tankene er forsynet med løfteøjer og støtteben.

- STRONG tanke holder i mange år og er modstandsdygtige både over for vejrliget og forskellige kemikalier.

Kære kunde!

Vi byder dig hermed velkommen til at studere vores katalog med tanke nærmere. Her kan du finde oplysninger om, hvilken størrelse tank, du skal vælge, og hvordan den skal monteres.

Ved fremstillingen af tankene har vi fokuseret på lang holdbarhed, nem montering og sikker anvendelse.

STRONG tanke er beregnet til opsamling af spildevand, regn- og smeltevand, vand til brandslukning og brugsvand. Eftersom tankene er fremstillet af PE (polyethylen) egner de sig også til opbevaring of forskellige typer kemikalier.

STRONG tanke er fremstillet med en stærk dobbeltvæg i PE og korrekt montering sikrer funktion uden problemer i mange år fremover.

Som husejer uden kommunal kloakering har du tre muligheder i forhold til spildevand: opsamle spildevand i en tank, udlede spildevandet i naturen eller anvende en bundfældningstank eller anden form for spildevandsrensning. Tanken er beregnet til personer, som bor i områder, som ikke er dækket af kommunal kloakering, og hvor det på grund af lokale bestemmelser ikke er muligt at placere spildevandrensning på grunden. Uanset hvad kan vi tilbyde dig en langvarig og holdbar løsning.

Mere information om vores produkter finder du på adressen www.iwsgroup.ee.

INDHOLD

SORTIMENT 4

TEKNISKE EGENSKABER 6

TRANSPORT 6

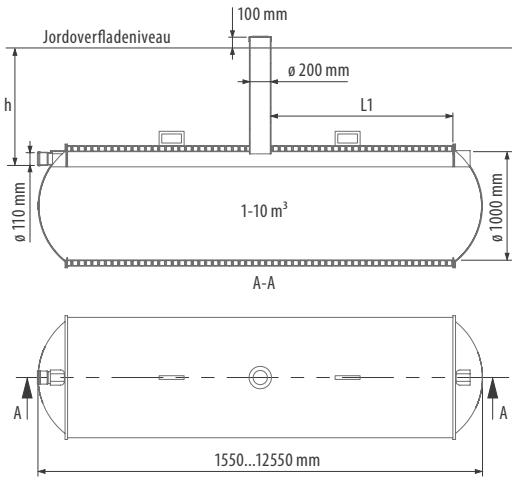
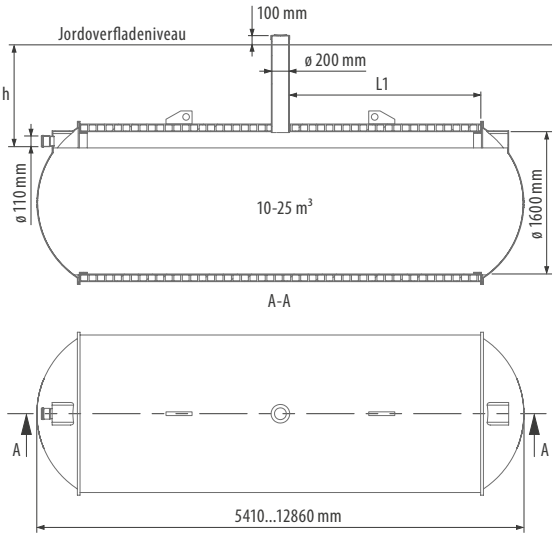
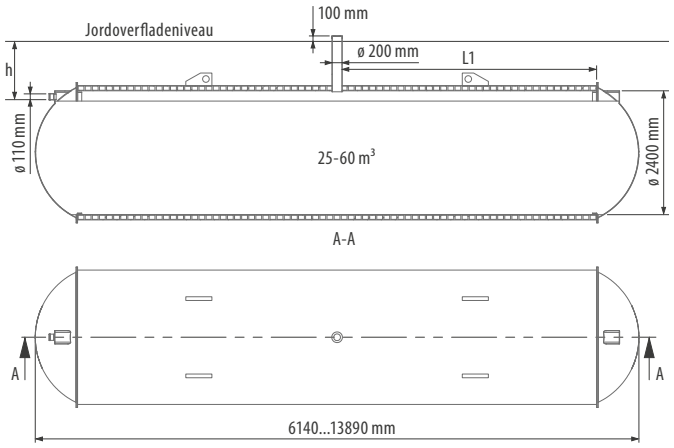
INSTALLATION 7

EKSTRAUDSTYR 10

GARANTI 10

BESTILLINGSFORMULAR 11

SORTIMENT

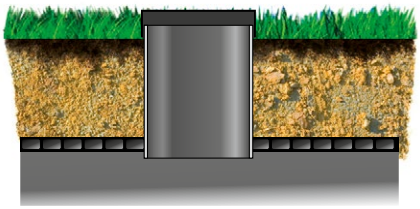
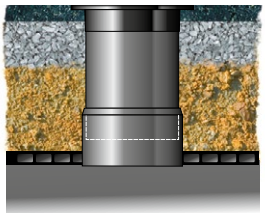
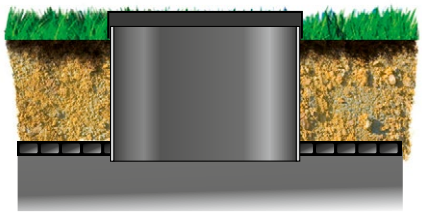
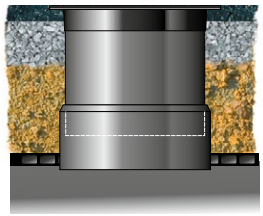
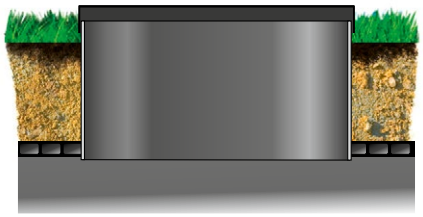
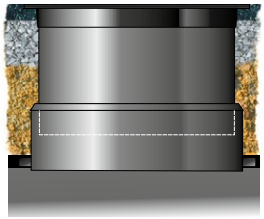
INDV. ø	KAPACITET	LÆNGDE	OPFØRINGSRØR	FIGUR
1000 mm	1–10 m³	1550 mm ... 12550 mm	A	
1600 mm	10–25 m³	5410 mm ... 12860 mm	A	
2400 mm	25–60 m³	6140 mm ... 13890 mm	A	

SORTIMENT

TANKENES MÅL

KAPACITET (m^3)	PRODUKTKODE	ø 1000 mm/ LÆNGDE (mm)	PRODUKTKODE	ø 1600 mm/ LÆNGDE (mm)	PRODUKTKODE	ø 2400 mm/ LÆNGDE (mm)
1	501001	1550				
2	501002	2800				
3	501003	4100				
4	501004	5350				
5	501005	6650				
6	501006	7900				
7	501007	9200				
8	501008	10450				
9	501009	11750				
10	501010	12550	501610	5410		
12			501612	6360		
15			501615	7860		
20			501620	10360		
25			501625	12860	502425	6140
30					502430	7240
35					502435	8340
40					502440	9490
50					502450	11690
60					502460	13890

OPFØRINGSRØR, TYPER

OMRÅDER UDEN HÅRD OVERFLADE	OMRÅDER MED HÅRD OVERFLADE
A Opføringsrør ø 200 mm, plastlåg 	**B** Opføringsrør ø 200 mm, teleskopisk støbejerns-dæksel ø 160 mm 
C Opføringsrør ø 400 mm, plastlåg 	**D** Opføringsrør ø 400 mm, teleskopisk støbejerns-dæksel ø 315 mm 
E Opføringsrør ø 760 mm, plastlåg 	**F** Opføringsrør ø 760 mm, teleskopisk støbejerns-dæksel ø 630 mm 

TEKNISKE EGENSKABER

• STRONG tanke er fremstillet af PE-HD (højdensitetspolyethylen) og passer både til opsamling af brugsvand, overfladevand, vand til brandslukning samt spildevand.

• STRONG tanke er stærke og fremstillede af dobbeltvægget spiralrør af PE, hvilket gør det holdbart over for mekaniske belastninger både ved montering og drift. Det er vigtigt for at undgå lækage af spildevand i jorden eller indtrængen af grundvand i tanken.

• STRONG tanke er lette at transportere og montere. Tankene er forsynet med løfteøjer og støtteben.

• STRONG tanke er lavet af PE (polyethylen), en elastisk og holdbar plasttype. PE er det materiale, som i dag hovedsagelig anvendes til tanke, brønde, pumpestationer og trykrør, eftersom PE tåler det hårde nordiske klima. STRONG tanke har altid en ringstivhed på mindst SN2 (2kN/m^2).I øvrigt er tankens krop fremstillet med en dobbeltvæg, hvilket giver sikkerhed mod lækager.

!

GLASFIBER SOM TANKMATERIALE

Glasfiber (GRP) er et følsomt materiale, som er meget udsat i forhold til mekanisk beskadigelse. Det er let for glasfiber at revne under montering og efter montering på grund af jordens bevægelser (stigning og fald på grund af frost).

Tanke og brønde (EN13592-2) skal mindst have en ringstivhed på SN2 (2kN/m^2). For at sikre dette, skal glasfibertanke have en vægtykkelse for DN1000 på over 10 mm og for DN1600 på over 20 mm. I virkelighedens verden følger mange producenterne ikke dette og man fremstiller produkter med vægge, der er halvt så tykke. Derfor sker det ofte, at glasfibertanke går i stykker under monteringen eller senere, mens de ligger i jorden.

Den tyske standard DIN 19565 fastsætter følgende vægtykkelser for brønde af glasfiber, som er monteret under jorden:
• DN1000 14,1 mm
• DN1200 16,6 mm
• DN1400 19,2 mm
• DN1600 21,8 mm
• DN1800 24,3 mm
• DN2000 27,0 mm

Vi anbefaler altid, at man spørger producenter af tanke eller brønde af glasfiber, hvilken vægtykkelse der tilbydes. Ellers kan man risikere at købe et produkt, som ikke opfylder ens behov.

TRANSPORT

Ved løft af tanke bør man altid anvende de løfteøjer, som tanken er forsynet med. Der skal altid være to løftepunkter og til løftet skal man bruge løfteremme. Det er vigtigt, at man ved løft ikke beskadiger de dele, som stikker ud af tanken. Stålwire og kæder må ikke fastgøres rundt om tanken ved løft.

INSTALLATION

KRAV TIL OPFYLDNINGSMATERIALE

Som opfyldningsmateriale kan der anvendes sand, grus og skærver. Materialet skal være rent, frit strømmende og må ikke indeholde is, sne, ler, organiske materiale eller for store og tunge partikler, som ved fald kan skade tanken. Minimal vægtfylde er 1500 kg/m^3.

Grus

Gruset må ikke have en partikelstørrelse på under 3 mm eller over 20 mm.

Skærver

Skærvernes størrelse må ikke være mindre end 3 mm eller større end 16 mm.

Sand

De største partikler må ikke være større end 3 mm.

Blanding sand/grus

Blandinger af sand og grus må kun anvendes under forudsætning af, at de overholder ovenstående betingelser for grus, skærver og sand. Blandinger af sand og grus skal komprimeres i henhold til nedenstående retningslinjer. De anbefalede opfyldningsmaterialer er grus eller skærver. Den enkle montering af tanken og det begrænsede behov for komprimering af underlaget gør disse materialer ideelle som opfyldningsmaterialer.

MONTERING AF TANKEN

1. Hullet til montering af tanken skal graves 1-1,2 meter længere og bredere end tankens dimensioner. Det er for at sikre, at der bliver ca. 0,5-0,6 m plads på tankens sider, som kan fyldes op med opfyldningsmateriale.
2. Tankens monteringsdybde fastsættes ud fra dybden af det afløbsrør, som udgår fra huset. Faldet i afløbsrøret mellem hus og tank skal være 1–2 cm/m.
3. Hullets bund dækkes med 300 mm sand og komprimeres.
4. Hvis tanken skal forankres, skal det foregå i henhold til det relevante afsnit nedenfor:
   Forankring. I normaltilfælde (grundvandet kommer ikke højere op end 0,5 m fra tankens bund) er det tilstrækkeligt til forhindre, at tanken løftes op, ved at der er et materialelag oven på tanken, som er 0,7 gange tankens diameter. Er materialelaget tyndere eller grundvandsstanden højere, skal tanken forankres.
5. Løft tanken ned i hullet. Du skal være sikker på, at tanken står vandret i hullet og støtter på underlaget i hele sin længde. Lav nogle små fordybninger under tankens støtteben, så tanken ikke støtter på disse.
6. Derefter skal opfyldningen af hullet påbegyndes i henhold til afsnittet: Genopfyldning.
7. Når genopfyldningen er nået til indløbsrørets højde, skal tanken forbindes med tilløbsrøret.
8. Når man er nået til den afsluttende højde i genopfyldningen, skal man skære opføringsrør til i passende højde og montere et dæksel der passer til den belastning det udsættes for.

!

En tank, som er installeret uden tilstrækkeligt dæklag, kan bevæge sig under indflydelse af grundvandet. Derfor skal man, hvis man afbryder genopfyldningsarbejdet, fylde tanken med vand.

INSTALLATION

FORANKRING

Tanken skal forankres for at neutralisere grundvandets opdrift og sikre tanken et konstant leje. Ved beregning af modvægt skal man tage udgangspunkt i den højeste grundvandsstand (det sikreste er at udgå fra, at grundvandsstanden er lig med jordoverfladen) og vægten af den tomme tank. I dette tilfælde er opdriften lig med tankens volumen.

Forankring kan foretages både med betonplader/blokke eller geonet.

Til forankring af tanken skal man anvende ikke-metalliske ankerremme (nylon eller tilsvarende). Remmene skal kunne modstå belastning fra overflademateriale og den opdrift, som tanken udsættes for. Fastgørelsespunkterne i betonplader og -blokke skal være rustfri.

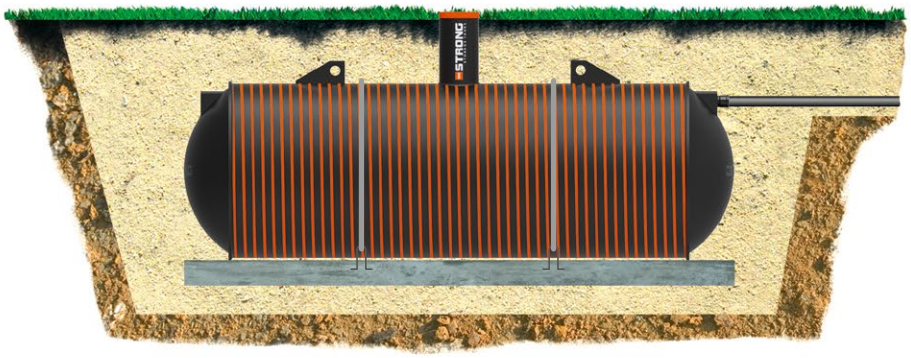
!

Der skal maksimalt være 1,5 m mellem forankringsremmene og der skal anvende mindst to remme.

FORANKRING MED BLOKKE

Til forankring med blokke behøves mindst 2 blokke, som placeres uden for tankens mål. Blokkene skal være tilstrækkeligt store til, at forhindre, at tanken stiger op. Hver blok skal forbindes til tanken i mindst 2 forankringspunkter.

Set fra enden

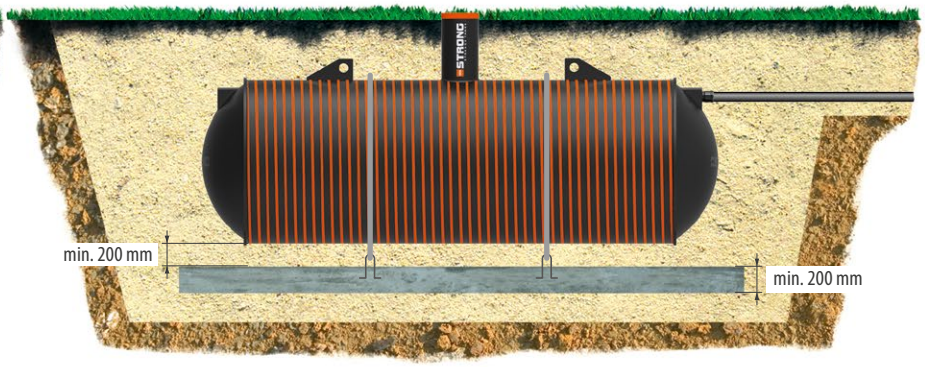


Set fra siden

FORANKRING I BETONPLADE

Ved forankring i betonplade skal man anvende en 200 mm tyk bundplade i armeret beton. Bundpladen placeres oven på 300 mm sand, som er komprimeret til mindst proctor 95. Hvis jordbundsforholdene kræver det, skal der anvendes sulfatbestandigt beton. Bundpladen skal mindst dække 300 mm ud over tankens sider og mindst være lige så lang som tanken. Ved forankring skal der være et fastgjort sandlag på mindst 200 mm mellem tanken og pladen.

Set fra enden



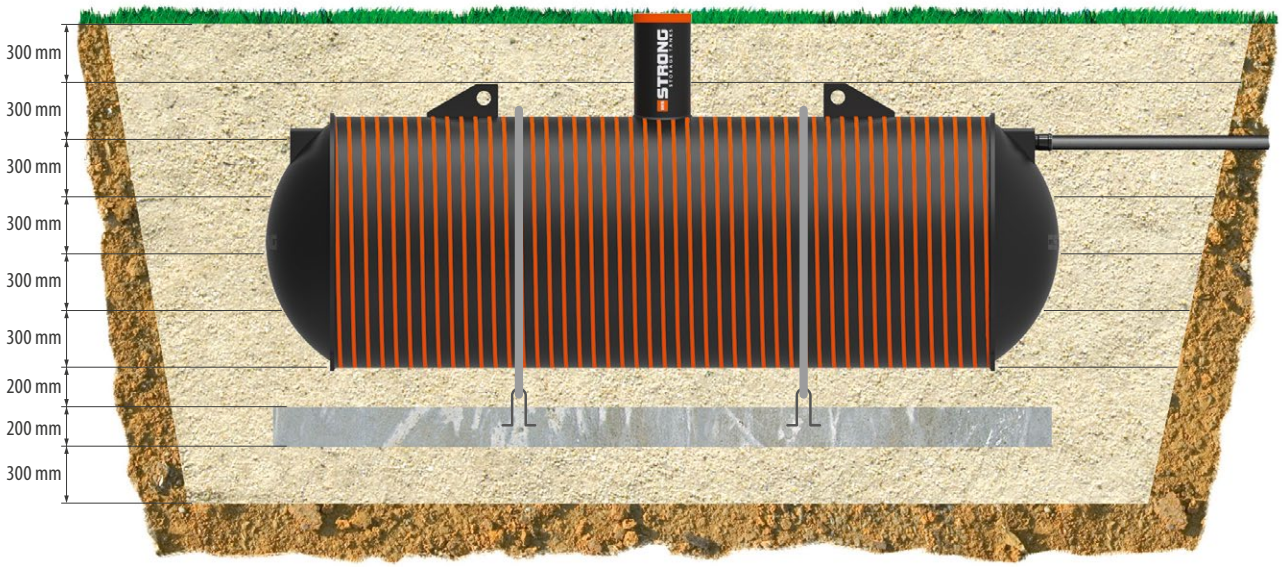
Set fra siden

INSTALLATION

GENOPFYLDNING

Hullet til tanken fyldes på alle sider med et 300 mm lag af grus, skærver eller sand, og hvert lag komprimeres til proctor 95.

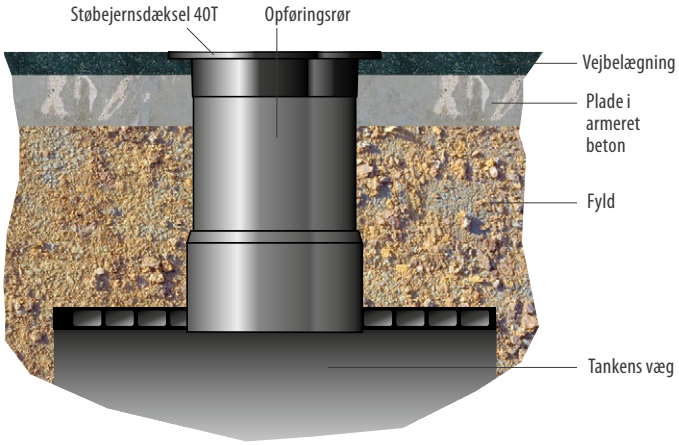
Hvis grundvandstanden er høj eller overfladen i øvrigt er tung eller våd (f.eks. lerjord), bør man kun anvende grus eller skærver til genopfyldning. Tanken skal samtidig med, at man foretager genopfyldningen af hullet, fyldes med vand, så niveauet er parallelt med genopfyldningen. Ved tankens sider og under tankens ender samt ved rørforbindelserne skal genopfyldningen ske med stor forsigtighed, sådan at der ikke opstår tomrum. Når man har nået den sluttelige højde for genopfyldning, skæres tankens opføringsrør af i en passende højde. Hvis tanken monteres uden for områder med hård overflade, skal man sikre sig, at opføring befinder sig mindst 100 mm over jordoverfladen, så regnvand ikke kan strømme ind i tanken.



MONTERING I TRAFIKBELASTET OMRÅDE

For at modvirke indflydelse af belastning fra trafik i forhold til tanken, skal der oven på tanke, som monteres på steder, hvor der forekommer trafik, monteres en belastningsudligningsplade over tanken. Opfyldningslaget oven på tanken bør være mindst 500 mm. Oven på dette bør man placere en belastningsudjævnings-plade i armeret betonlag på mindst 150 mm. Pladen skal være så stor, at den går mindst 300 mm ud over tanken i alle retninger.

På områder, som er belastet af trafik, skal tanken altid forsynes med et støbejerns-dæksel, som ved hjælp af et teleskoprør er forbundet med tankens opføringsrør. Det hindrer, at trafikbelastningen forplanter sig til opføringsrør.



EKSTRUDSTYR

ALARM

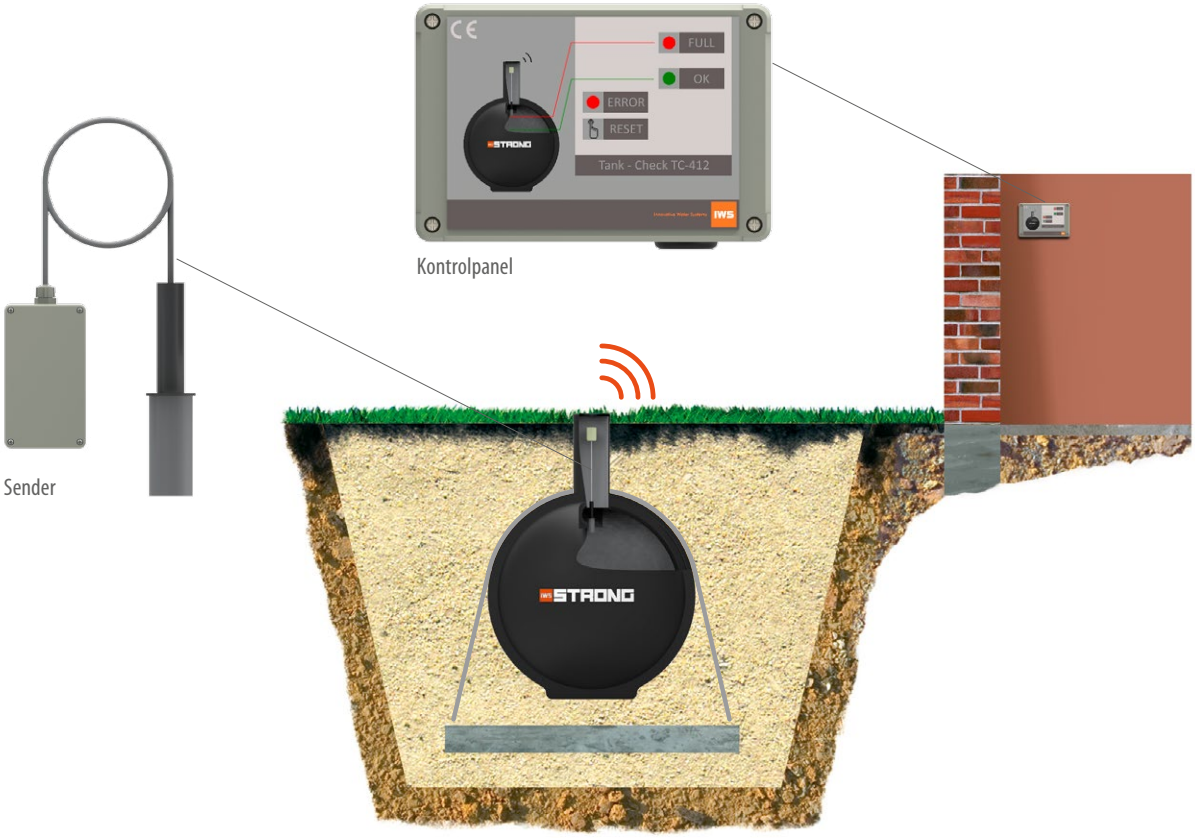
Som ekstraudstyr tilbyder vi en trådløs alarm, Tank-Check TC-412.

Alarmen Tank-Check TC-412 består af to dele:

1. Senderen, som monteres inde i tankens betjeningsåbning, og hvis niveauindikator overvåger vandstanden i tanken.
2. Kontrolpanelet, som monteres på et passende sted i en bygning.

Niveauindikatoren indstilles til pasende højde, kontrollerer tankens fyldningsgrad og ved hjælp af senderen videresender den disse oplysninger til kontrolpanelet. Hvis vandstanden ikke er nået til niveauindikatorens højde, lyser der en grøn OK-lampe på kontrolpanelet. Hvis vandstanden i tanken når til niveauindikatoren, udløses alarmen "FULL", en rød lampe begynder at blinke og der afgives et lydsignal.

Når man tømmer tanken, bør man også kontrollere niveauindikatoren og efter behov fjerne aflejringer fra den, som kunne hindre dens funktion.

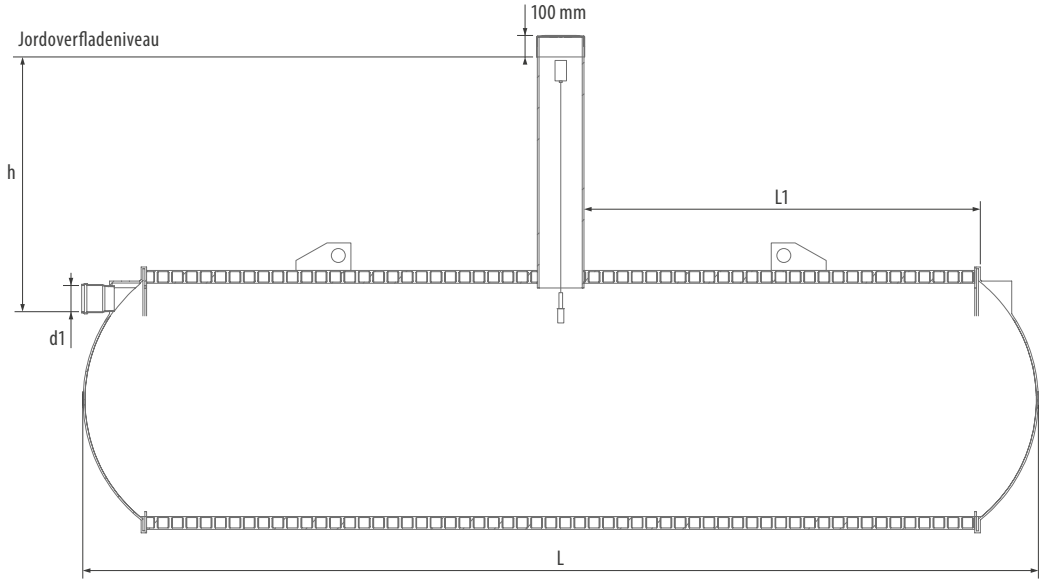


GARANTI

Innovative Water Systems giver 10 års garanti for materialer og mod lækage. Monteringsarbejdet garanteres af den, der udfører det.

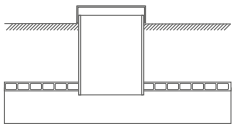
Garantien omfatter ikke mangler, som er forårsaget af utilstrækkelig vedligeholdelse, forkert montering eller almindeligt slid.

BESTILLINGSFORMULAR

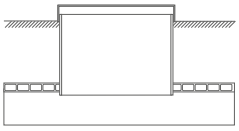


OMRÅDE UDEN HÅRD OVERFLADE

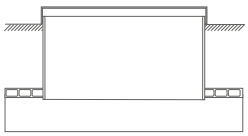
A ø 200 mm, plastluge



C ø 400 mm, plastluge

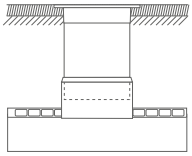


E ø 760 mm, plastluge

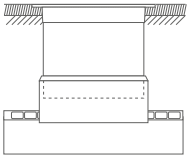


OMRÅDE MED HÅRD OVERFLADE

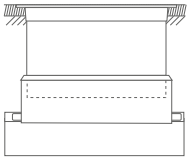
B ø 160 mm, støbejernsdæksel



D ø 315 mm, støbejernsdæksel



F ø 630 mm, støbejernsdæksel



KAPACI-TET(m^3)	ø 1000 mm/ LÆNGDE (mm)	ø 1600 mm/ LÆNGDE (mm)	ø 2400 mm/ LÆNGDE (mm)
1	1550		
2	2800		
3	4100		
4	5350		
5	6650		
6	7900		
7	9200		
8	10450		
9	11750		
10	12550	5410	
12		6360	
15		7860	
20		10360	
25		12860	6140
30			7240
35			8340
40			9490
50			11690
60			13890

Indv. diameter: 1000 mm ☐ 1600 mm ☐ 2400 mm ☐

Kapacitet: _____ m^3

Opføringsrørets højde: standard 950 mm ☐ eller h -_____ mm

Opføringsrørets type: A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ F ☐

Opføringsrørets placering: standard i midten ☐ eller L1 -_____ mm

Tilløbsrørets diameter: d1 -_____ mm

Alarm: Ja ☐ Nej ☐

VORES FORHANDLER I DANMARK

ScanPipe Jylland
Maserativej 15
DK-7100 Vejle

ScanPipe Fyn
Hvidkærvej 7
DK-5250 Odense SV

ScanPipe Sjælland
Greve Main 31
DK-2670 Greve

www.scanpipe.dk
scanpipe@scanpipe.dk

INNOVATIVE WATER SYSTEMS

Peterburi tee 47
Tallinn 11415, Estland
www.iwsgroup.ee