



Checklista: Advanced engineering

Sida 1/3

Allmän information om projektet

Projekt name / CRM nummer			
Företag och Kundnamn			
Beräknat projektvärde för GF	[SEK]	[EUR]	
Specifika krav på standard & certifiering?			
Datum			

Material

Plastmaterial för rörsystemet	PE4710	PE100	PP-H	PP-R	PVDF	PVC-U (PVC)	PVC-C (CPVC)	ABS	PB	ECTFE	COOL-FIT
Other:											

Dimensioner

Ytterdiameter, d	mm / inch	mm	inch
Nominell diameter DN (i de fall där stål ska ersättas)			
SDR / DR / SCH			
Maximalt avstånd mellan röstöd	mm / inch	mm	inch

Driftsparametrar

Media och mediedensitet kg/m3 / lb/ft3	media:	kg/m3:	lb/ft3:	
Temperatur vid installation °C / °F		°C	°F	
Maximal arbetstemperatur °C / °F		°C	°F	
Minimal arbetstemperatur °C / °F		°C	°F	
Maximalt tryck barg / psi / kPa		barg	psi	kPa
Minimalt tryck barg / psi / kPa		barg	psi	kPa
Maximal omgivande temperatur °C / °F		°C	°F	
Minimal omgivande temperatur °C / °F		°C	°F	
Konstant temperatur under drift (om nej, beskriv cykeln):	☐ Ja ☐ Nej:			

Sammanfogningsteknik

Plaströrssystem	Stumsvets (HS)	Muffsvets (HD)	IR-svets (IR)
	Limning (KL)	Mekanisk infästning (HM) (fläns, gänga, etc.)	

Ytterligare information om systemet

Detaljer kring installationen: Del 1	Detaljer kring installationen: Del 2
Ovan jord	Inomhus
Under marknivå	Utomhus

Notera följande kommentarer

Föredragna importformat är PCF-datafil (.pcf), AVEVA ROHR 2-fil (.ntr), CAESAR II-fil (.Cii) Om föredragna format inte är tillgängliga: Drawing Interchange Format (.dxf). Rörets mittlinjer behöver vara i ett separat lager.

Disclaimer

The scope of engineering services provided by Georg Fischer Piping Systems Ltd. is as follows: verification of above and below ground piping systems according to the given conditions. The static evidence provided complies with following criteria and is mainly based on DVS 2210 ff: (static evidence and stress calculation for flexible and axially clamped sections with consideration of permissible change in length and deflection / generation of pipe support concept incl. support spacing, piping reactions and optimization / clear overview of load cases and assumptions / clarification of calculation / verifiability of calculation steps and non-generally accepted codes of practice / summary of results).



Checklista: Advanced engineering

Sida 2/3

Nedgrävda rörsystem

Allmän information om projektet

Projekt name / CRM nummer			
Företag och Kundnamn			
Beräknat projektvärde för GF	[SEK]	[EUR]	
Specifika krav på standard & certifiering?			

Material

Plastmaterial för rörsystemet	PE4710	PE100	PP-H	PP-R	PVDF	PVC-U (PVC)	PVC-C (CPVC)	ABS	PB	ECTFE	COOL-FIT
Other:											

Dimensioner

Ytterdiameter, d	mm / inch	mm	inch
Nominell diameter DN (i de fall där stål ska ersättas)			
SDR / DR / SCH			
Maximalt avstånd mellan rörstöd	mm / inch	mm	inch

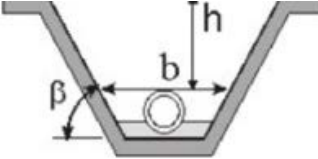
Driftsparametrar

Media och mediedensitet kg/m3 / lb/ft3	media:	kg/m3:	lb/ft3:
Temperatur vid installation °C / °F	°C	°F	
Maximal arbetstemperatur °C / °F	°C	°F	
Minimal arbetstemperatur °C / °F	°C	°F	
Maximalt tryck barg / psi / kPa	barg	psi	kPa
Minimalt tryck barg / psi / kPa	barg	psi	kPa
Maximal omgivande temperatur °C / °F	°C	°F	
Minimal omgivande temperatur °C / °F	°C	°F	
Konstant temperatur under drift (om nej, beskriv cykeln):	☐ Ja	☐ Nej:	

Sammanfogningsteknik

Plaströrsystem	Stumsvets (HS)	Muffsvets (HD)	IR-svets (IR)
	Limning (KL)	Mekanisk infästning (HM) (fläns, gänga, etc.)	

Detaljer kring installationen

Normaldike	Vägbank		
	h	[m] /	[ft]
b		[m] /	[ft]
vinkel på lutning, β		[°]	rak dikesvägg
grundvatten nivå min. ovanför rörbädden		[m] /	[ft]
inte relevant			
grundvatten nivå max. ovanför rörbädden		[m] /	[ft]
inte relevant			
underlag	fast, över hela dikesbredden	höjd	[m] / [ft]
löst	fast, över hela dikesbredden	muffhöjd	[m] / [ft]

Disclaimer

The scope of engineering services provided by Georg Fischer Piping Systems Ltd. is as follows: verification of above and below ground piping systems according to the given conditions. The static evidence provided complies with following criteria and is mainly based on DVS 2210 ff: (static evidence and stress calculation for flexible and axially clamped sections with consideration of permissible change in length and deflection / generation of pipe support concept incl. support spacing, piping reactions and optimization / clear overview of load cases and assumptions / clarification of calculation / verifiability of calculation steps and non-generally accepted codes of practice / summary of results).



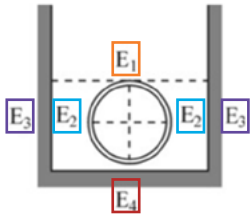
Checklista: Advanced engineering



Sida 3/3

Nedgrävda rörsystem

Rörgrav/Schakt



Zon E1: Återfyllning
Zon E2: Kringfyllning
Zon E3: Omgivande jordmån
Zon E4: Ledningsbädd

	E1	E2	E3	E4	Proctor Densitet Om inget värde anges > beräkning enl. A127
lerfri (sand) - lerhalt <5%					% (typiskt 90–103%)
lerig jord (mo, mjäla) - lerhalt 5–15%					% (typiskt 90–103%)
lättlera - lerhalt 15–25%					% (typiskt 90–103%)
mellanlera - lerhalt 25–40%					% (typiskt 90–103%)
styv lera - lerhalt 40–60%					% (typiskt 90–103%)
mycket styv lera - lerhalt >60%					% (typiskt 90–103%)

Skydd + installationsförhållanden i Zon E1 + E2

E1 E2

Komprimerat mot den kringliggande jordmånen i skikt (utan verifiering av komprimeringsgrad) gäller även balk- / pålväggar (i zon E1 + E2)

Vertikal blockering genom pålning, som inte avlägsnas efter det att diket fyllts igen:

- Plåtar eller annan utrustning som tas bort stegvis när diket fylls igen. Icke-packad igenfyllning (i Zon E1)
- Plåtar eller annan utrustning under förutsättning att jorden packas efter det att plåtarna avlägsnats (i Zon E2)

Vertikal blockering genom pålning med plåtar, lättviktsprofiler, trästockar, eller annan utrustning:

- Tas inte bort förens efter igenfyllning av diket (i Zon E1)
- Packning mot dikesplåt som når under ledningsbädden (i Zon E2)

Packad i lager mot den kringliggande jordmånen med verifikation att kraven på packningsgrad är uppnådda (i Zon E1 + E2)

Laster (tal > fordonsvikt, t.ex. 60 > 60t)

HLC60 (väg)	HLC30 (väg)	HGV60 (grusväg)	HGV30 (grusväg)	HGV12 (grusväg)	järnväg, enkelspår UIC	järnväg, flerspårig UIC
andra trafiklaster			[kN/m ²] /		[lb/ft ²]	ingen trafik
ytterligare laster			[kN/m ²] /		[lb/ft ²]	

Andra kommentarer

Notering:

Preferred import formats are PCF Data file (.pcf), AVEVA ROHR 2 file (.ntr), CAESAR II file (.Cii) Only if preferred formats are not available:
Drawing Interchange Format (.dxf). Only the Pipe centrelines need to be on one layer.

Signatur:

Disclaimer
The scope of engineering services provided by Georg Fischer Piping Systems Ltd. is as follows: verification of above and below ground piping systems according to the given conditions. The static evidence provided complies with following criteria and is mainly based on DVS 2210 ff: (static evidence and stress calculation for flexible and axially clamped sections with consideration of permissible change in length and deflection / generation of pipe support concept incl. support spacing, piping reactions and optimization / clear overview of load cases and assumptions / clarification of calculation / verifiability of calculation steps and non-generally accepted codes of practice / summary of results).