

Algemeen:

Dit voorschrift beschrijft de uitvoering en dimensionering van stalen hulpstukken met flenzen voor ondergrondse leidinginstallaties. Voor de kwaliteit van het te gebruiken staal, bekleding enz. moet dit document samen gelezen worden met TV/055/1 "Stalen buizen en bijhorende hulpstukken". De hulpstukken mogen uitgevoerd worden zowel met vlakke lasflens als met voorlasflens volgens TV/085/1 "Stalen, roestvast stalen en gietijzeren flenzen en blinde flenzen (+ stalen laskragen) PN 10/PN 16".

In dit document zijn de hulpstukken evenwel enkel voorgesteld met vlakke lasflenzen.

Van de opgegeven maatvoering kan enkel afgeweken worden zo het uitvoeringsplan wordt goedgekeurd het drinkwaterbedrijf. Zo zal de dimensionering van bochten afwijken bij gebruik van voorlasflenzen.

De voorschriften van het waterbedrijf leggen volgende gebruiken vast:

- Vlakke lasflens en/of voorlasflens
- Al dan niet toelaten van losse flens en overschuifflens

Voor de constructie van bochten zijn radiobochten algemeen toegelaten en dit ongeacht de DN. Deze radiobochten zijn conform met de norm NBN EN 10 253-2 en de radius bedraagt 5D voor $DN \leq 150$ en 3D voor $DN > 150$. Vanaf $DN \geq 500$ zijn eveneens segmentbochten volgens NBN EN 10 224 toegelaten.

Voor de uitvoering van radiobochten en segmentbochten: zie ook technisch voorschrift nr. T.V./055/6 "Uitvoering van stalen hulpstukken".

Vanaf $DN \geq 250$ moeten de lassen van de hulpstukken in- en uitwendig uitgevoerd worden.

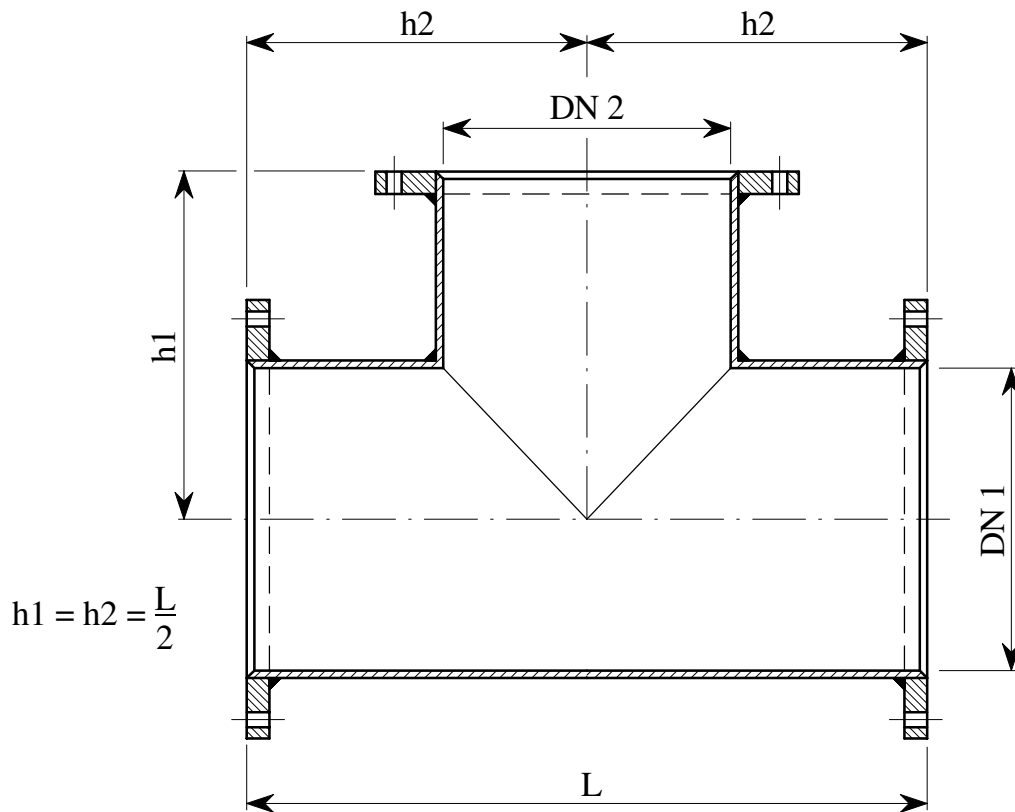
Het kwaliteitsniveau (onvolkomenheden) voor de uitvoering van de lassen wordt vastgelegd op kwaliteitsniveau B volgens de norm ISO 6520-1. De wanddikte van de stalen hulpstukken moet door de fabrikant/constructeur gestaafd worden met een berekeningsnota.

Belangrijk:

Aan de identificatie van de technische voorschriften waarvan melding wordt gemaakt, ontbreekt de alfabetische aanwijzer; deze aanwijzer heeft betrekking op de editie; de in beschouwing te nemen documenten zijn steeds deze met de recentste datum.

De aannemer moet de stalen hulpstukken "coatinggeschikt" maken (niveau P3 volgens EN ISO 8501-3). Dit houdt ondermeer in dat alle lasgaten, lasspleten, lasdubbelingen,... vakkundig afgeslepen worden. Alle scherpe randen dienen afgerond te worden ($r = \pm 2\text{mm}$) en boorgaten dienen aangeschuind te worden.

Té-stukken.



DN 1	DN 2	L	$\frac{h1}{h2}$
80	80	330	165
100	$\frac{80}{100}$	360	180
125	$\frac{80}{100/125}$	400	200
150	$\frac{80}{100/125/150}$	440	220
200	$\frac{80}{100/125/150/200}$	520	260
250	250	700	350
300	300	800	400
350	350	850	425

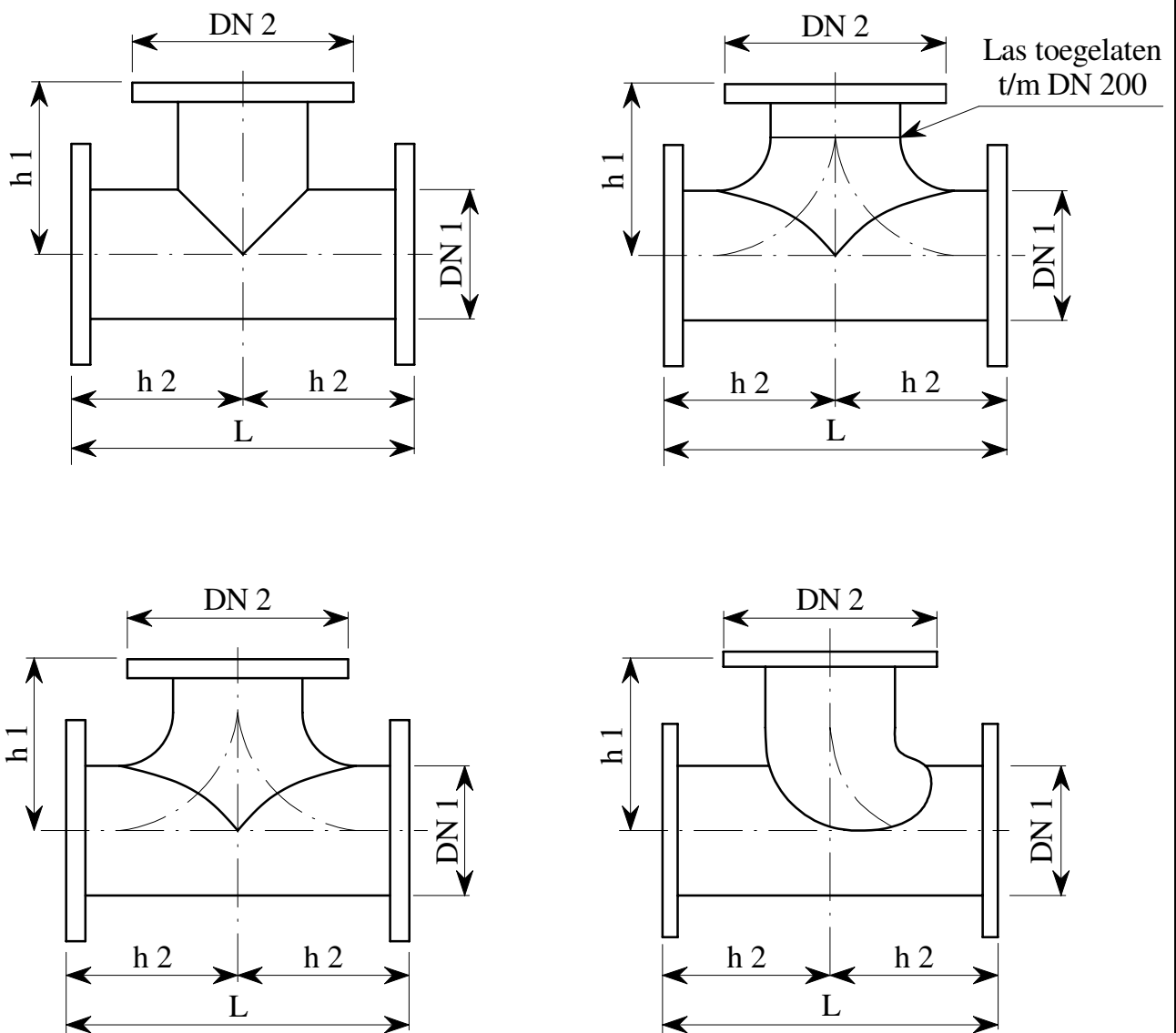
DN 1	DN 2	L	$\frac{h1}{h2}$
400	400	900	450
500	500	1.000	500
600	600	1.100	550
700	700	1.200	600
800	800	1.350	675
900	900	1.500	750
1.000	1.000	1.650	825

TOEGELATEN VORMEN VOOR T -STUKKEN

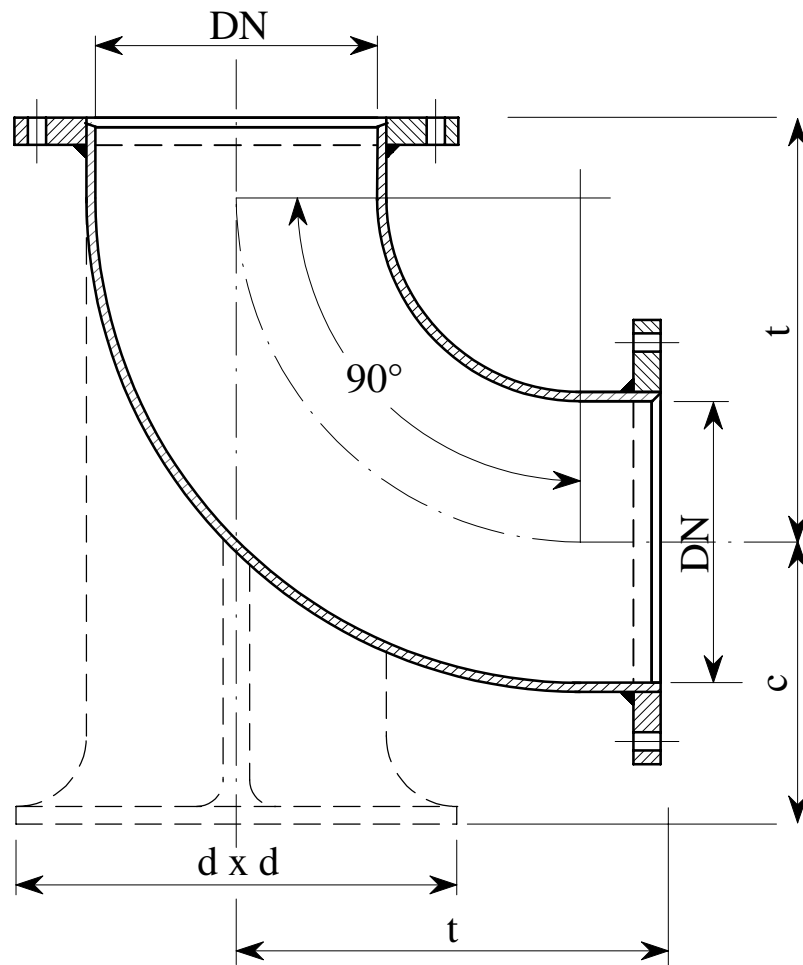
De spruit van de T -stukken is als volgt geconceptioneerd:

1. T -stukken DN 80 en DN 100 zijn steeds met axiale spruit.
2. T -stukken DN 150 en DN 200 zijn met tangenteel of axiaal spruitstuk of gelijk verloop met bijhorend excentrisch verloopstuk.
3. Vanaf DN 250 zijn enkel T -stukken met gelijk verloop toegelaten. Het verloop wordt dan gemaakt met een verloopstuk of excentrische verloopplaat (zie bijlage AF-document nr. T.V./054/1).

Belangrijk: De spruit van de T -stukken is steeds met flens.

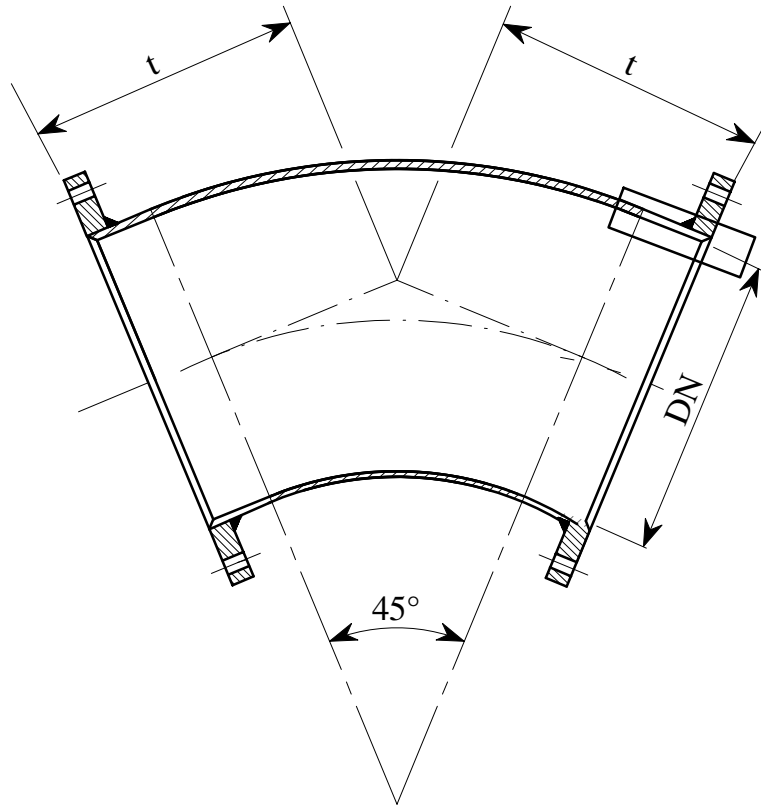


Bochten 1/4.



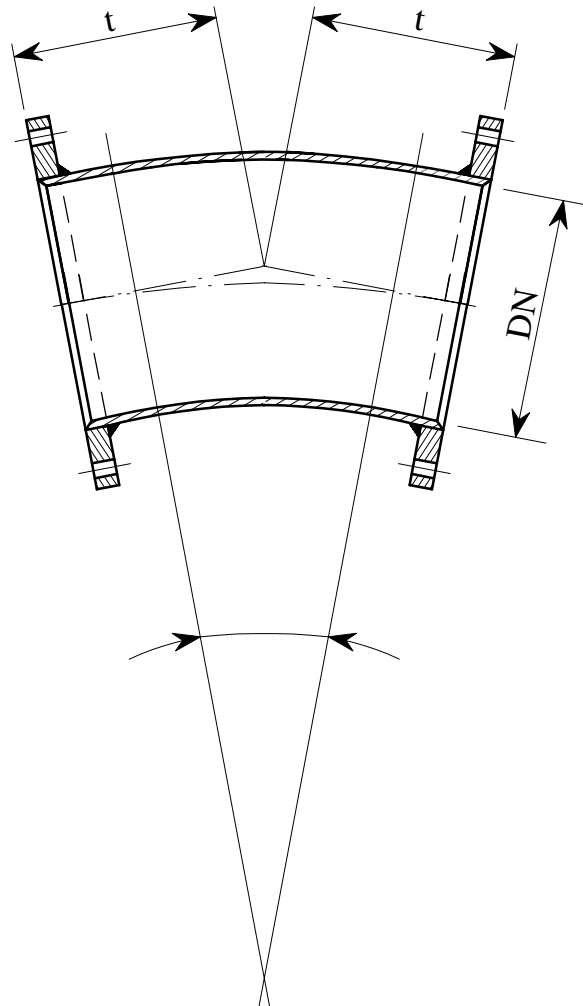
DN	t	c	d
80	165	110	180
100	180	125	200
125	200	140	225
150	250	160	250
200	320	190	300
250	350	225	350
300	400	255	400
350	450	290	450
400	500	320	500
500	600	385	600
600	700	450	700
700	800	515	800
800	900	580	900
900	1.000	645	1.000
1.000	1.100	710	1.100

Bochten 1/8.



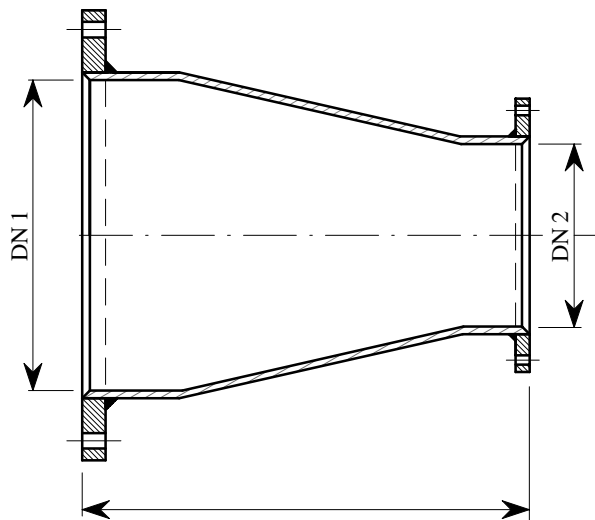
DN	t
80	130
100	140
125	150
150	160
200	180
250	350
300	400
350	298
400	324
500	375
600	426
700	478
800	529
900	581
1.000	632

Bochten 1/16 - 1/32.



DN	t	
	1/16 22,50°	1/32 11,25°
80	105	
100	125	
125	130	
150	130	
200	142	
250	150	
300	195	

Verloopstukken.



De verloopstukken zijn axiaal of tangentiëel volgens de voorschriften van de bijzondere bestekken en de plannen.

Bij gebrek aan vermelding zijn de verloopstukken steeds van het tangentiële type.

L

DN 1	DN 2	L
80	60 - 65	200
100	60 - 65 80	200
125	80 100	200
150	80 100 125	200
200	80 100 125 150	300
250	100 125 150 200	300
300	150 200 250	300
350	200 250 300	300

DN 1	DN 2	L
400	250 300 350	300
500	300 350 400	400
600	350 400 500	400
700	400 500 600	500
800	500 600 700	500
900	600 700 800	500
1.000	700 800 900	600