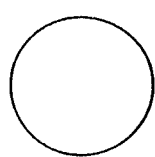


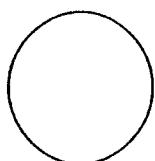
Załącznik 1

Możliwe kształty przepustów z blachy falistej

C - kołowy, E - eliptyczny, R - kroplisty, RA - kroplisto-łukowy, T - wyniosły,
TR - kroplisto-wyniosły, TC - kroplisto-kołowy, A - łukowy, LPA - łukowy z dociążeniem,
HPA - łukowy wyniosły z dociążeniem, HPE - eliptyczny z dociążeniem



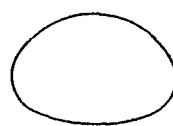
C



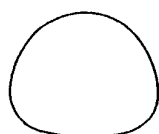
E



R



RA



T



TR



TC



A



LPA



HPA



HPE

Załącznik 2

Przykładowe zakresy wykonywania przekrojów poprzecznych przepustów z blachy falistej produkowanej przez wybranych producentów

Wybrane kształty przekroju przepustu		Wymiary przekroju przepustu (szerokość x wysokość), m, z blach produkcji			
		Tubosider Italiana Włochy	Hydrostav Słowacja	Gävle Vägtrummor Szwecja	ARMCO USA
Kołowy	min	0,40	1,73	1,58	1,50
	max	7,41	4,70	6,47	7,80
Eliptyczny	min	1,72 x 1,88	-	1,50 x 1,66	1,42 x 1,57
	max	6,81 x 7,54		6,15 x 6,79	6,12 x 6,78
Kroplisty	min	0,40 x 0,35	2,24 x 2,01	1,85 x 1,42	-
	max	12,09 x 8,64	8,20 x 7,45	6,27 x 4,03	
Łukowy	min	2,09 x 0,96	1,50 x 0,75	2,00 x 0,77	1,87 x 1,41
	max	10,00 x 4,84	8,98 x 4,49	10,00 x 5,00	6,35 x 4,07

Załącznik 3

Przykładowe grubości blach falistych, produkowanych przez niektórych producentów i ich zabezpieczenie antykorozyjne

Producent blach falistych	Przykładowa grubość blach, mm		Zabezpieczenie antykorozyjne blach warstwą
	min	max	
Tubosider Italiana, Włochy	1,5	8,0	cynku 60 µm
Hydrostav, Bratislava, Słowacja	3,0	7,0	cynku 60 µm
Gävle Vägtrummor, Szwecja	3,0	6,0	powłoką epoksydową 200 µm
ARMCO, USA	2,7	7,0	brak danych

Załącznik 4

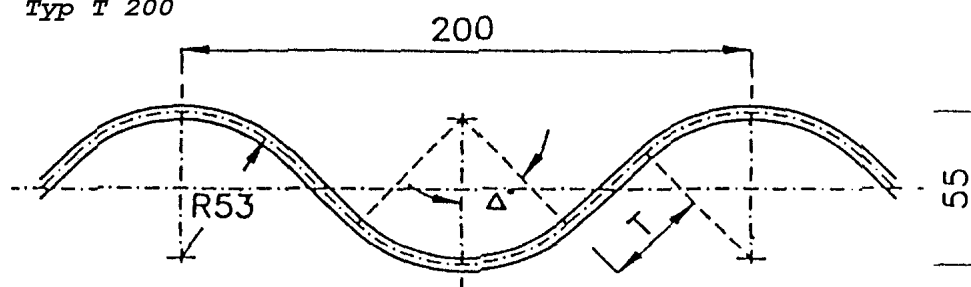
Przykładowa grubość nadsypki nad przepustem, ustalona przez producenta przepustów, zależna od przekroju poprzecznego przepustu i grubości blachy

Kształt przekroju poprzecznego	Wymiary przekroju przepustu (szerokość x wysokość), m	Grubość blach, mm	Grubość nadsypki nad kluczem przepustu, m
Kołowy	od 1,73 do 4,70	od 3 do 7	od 0,4 do 14,5
Tunelowy (kroplisty)	od 2,24x2,01 do 8,20 x7,45	od 3 do 7	od 0,5 do 13,0
Sklepiony (łukowy)	od 1,50x0,75 do 8,98 x4,49	od 3 do 7	od 0,7 do 4,5
Tunelowy poszerzony	od 1,92x1,47 do 5,21 x3,21	od 3 do 7	od 0,5 do 5,0

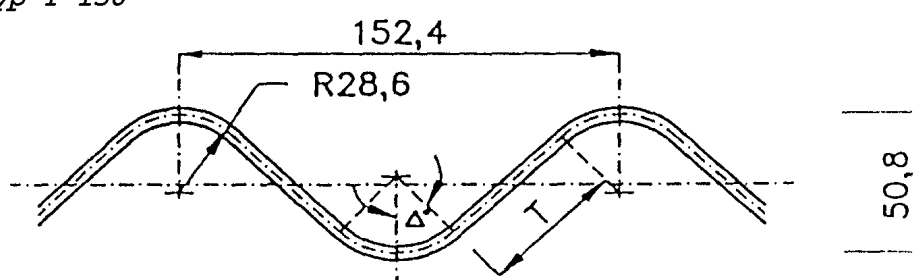
Załącznik 5

Przykłady różnych profiliów sfalowania blach falistych (każdy typ blachy ma różną odległość wierzchołków fal i inną ich wysokość)

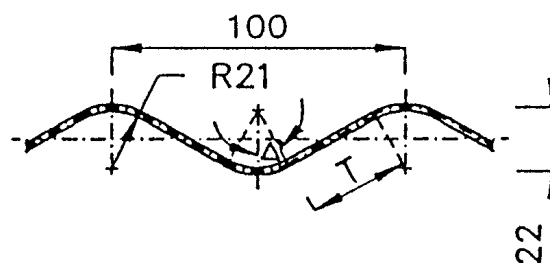
Typ T 200



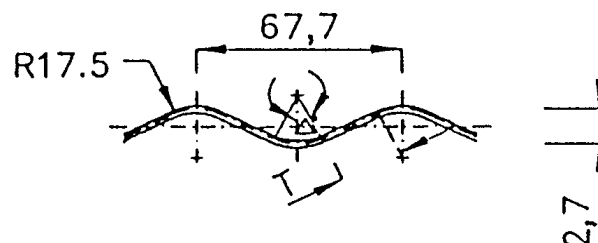
Typ T 150



Typ T 100



Typ T 70

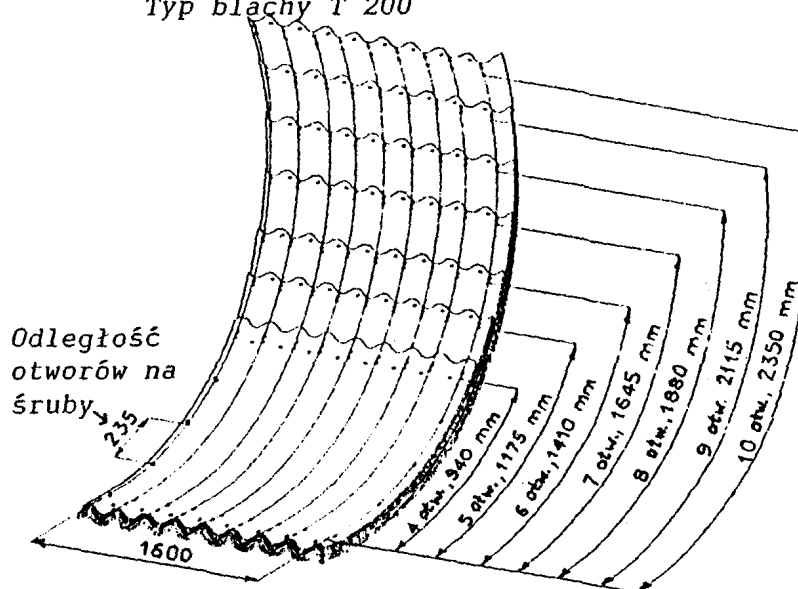


Wymiary w mm

Załącznik 6

Zakrzywiony kształt arkuszy blachy falistej - jednego z produkowanych typoszeręgów arkuszy (inne typoszeręgi arkuszy mają inne wymiary długości arkuszy, inny kształt zakrzywienia blachy i inne odległości otworów na śruby połączeniowe)

Typ blachy T 200

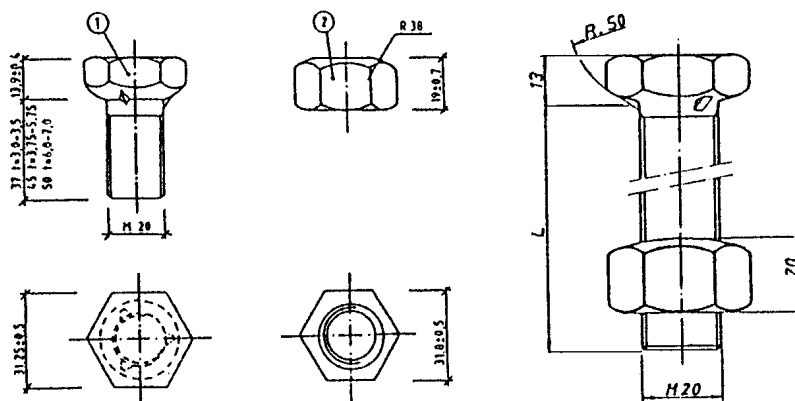


Załącznik 7

Przykłady śrub do łączenia arkuszy blach falistych wg [25]

1 - śruba

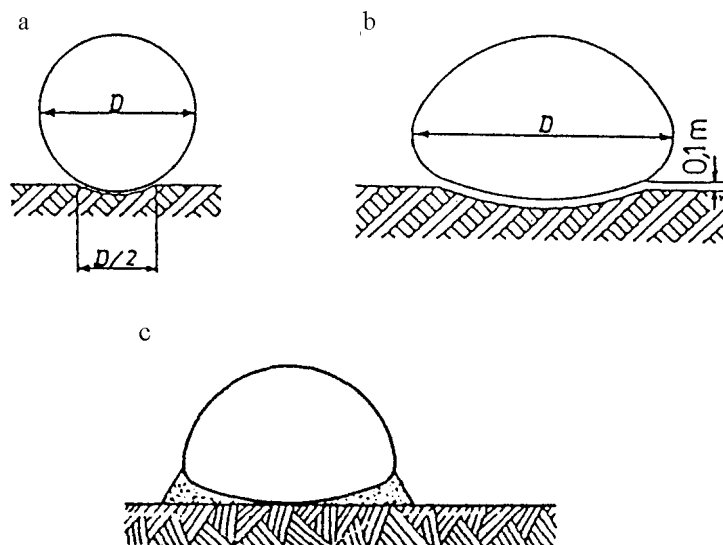
2 - nakrętka



Załącznik 8

Kształt profilu podłoża w gruncie sypkim pod przepustem

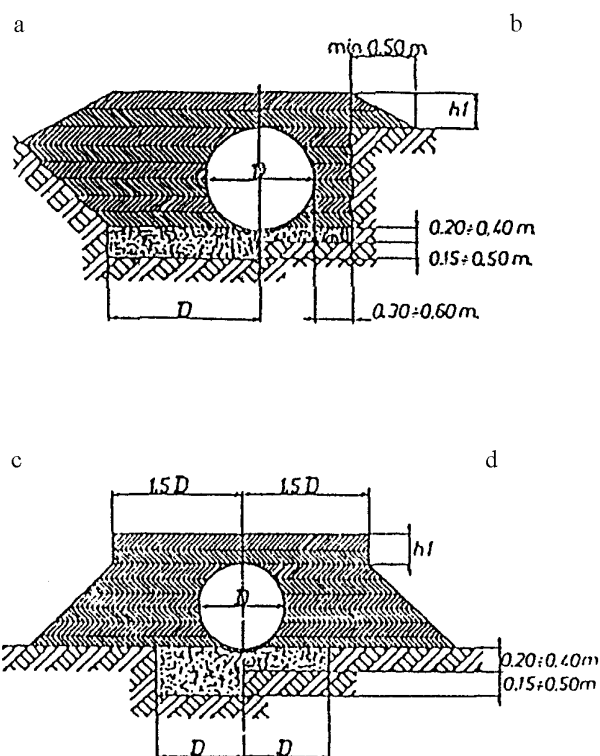
- przepust kołowy ułożony bezpośrednio na podłożu,
- przepust kroplisty ułożony na podsypce z piasku grubości 0,10 m,
- przepust kroplisto-łukowy ułożony na podsypce wyprofilowanej do kształtu jego spodu



Załącznik 9

Przykłady wykonania podsypki pod przepustem i formowania zasypki wokół i nad przepustem

- a - przepust w wykopie na podłożu słabonośnym (grubość podsypki od 0,35 do 0,90 m)
b - przepust w wykopie na podłożu bardziej zwartym (grubość podsypki od 0,20 do 0,40 m)
c, d - przepust w nasypie na podłożu jak na rys. a, b.

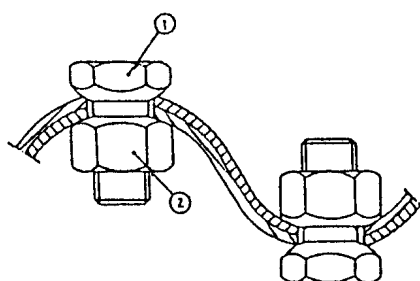


Załącznik 10

Przykład połączenia śrubami blach falistych

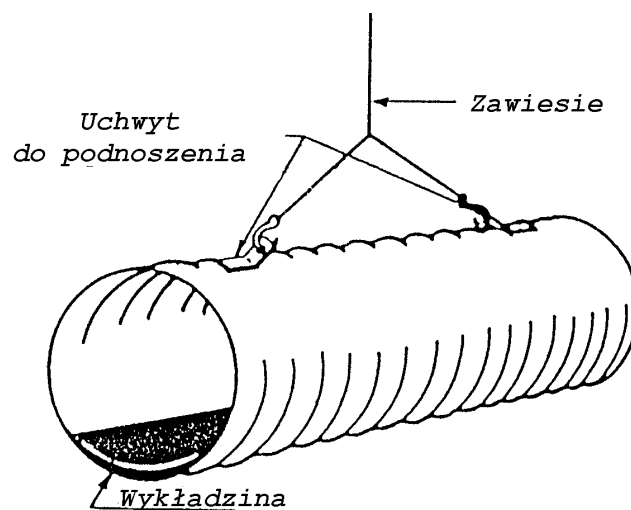
1 - śruba M 20

2 - nakrętka M 20



Załącznik 11

Przykład transportu odcinka zmontowanego przepustu z blach falistych za pomocą dźwigu



Załącznik 12

Przykład wykonania pierwszej warstwy zasypki po zmontowaniu przepustu z blachy falistej

