

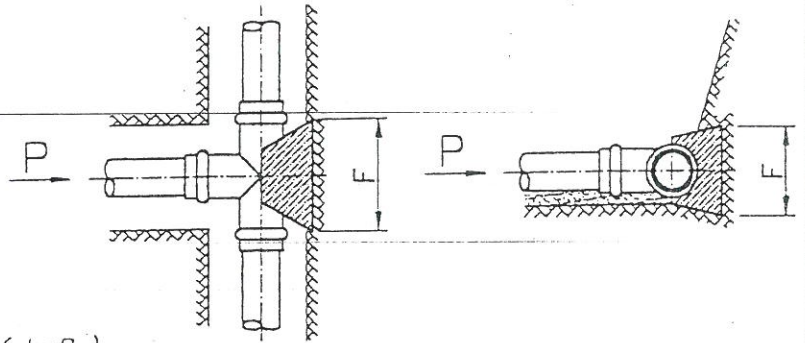
# BLOKI OPOROWE

Betonowe bloki oporowe dla trójników oraz karków  
na końcówce przewodów ( typ A i C )

powierzchnia oporowa w  $cm^2$

Wyszczególnienie	Średnica zewnętrzna przewodu z PVC			
	63	110	160	225
przy 1,5MPa	468	1425	3015	5962
$W_1 = 0,04 PMa$	1170	3563	7538	14905
$W_2 = 0,10 PMa$	468	1425	3015	5962
$W_3 = 0,20 PMa$	234	713	1508	2981

TYP "A"

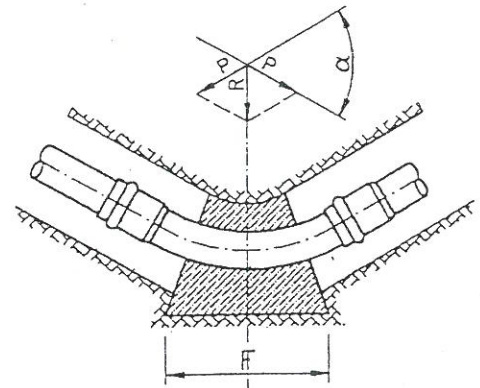


detonowe bloki oporowe dla łuków i kolan z PVC ( typ B )

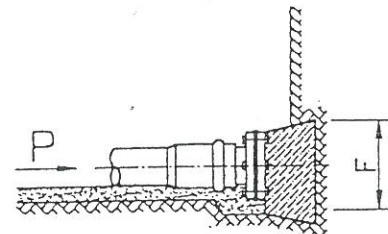
powierzchnia oporowa w  $cm^2$

Wyszczególnienie		Średnica zewnętrzna przewodu z PVC			
		63	110	160	225
przy 1,5MPa		468	1425	3015	5962
R MPa		662	2016	4264	8432
$\alpha = 60^\circ$	$W_1 = 0,04 PMa$	1655	5038	10660	21078
	$W_2 = 0,10 PMa$	662	2016	4264	8432
	$W_3 = 0,20 PMa$	331	1008	2132	4216
R MPa		358	1091	2308	4563
$\alpha = 45^\circ$	$W_1 = 0,04 PMa$	895	2728	5770	11408
	$W_2 = 0,10 PMa$	358	1091	2308	4563
	$W_3 = 0,20 PMa$	179	546	1154	2282
R MPa		242	738	1561	3086
$\alpha = 30^\circ$	$W_1 = 0,04 PMa$	605	1845	3903	7715
	$W_2 = 0,10 PMa$	242	738	1561	3086
	$W_3 = 0,20 PMa$	121	369	781	1543
R MPa		179	544	1151	2275
$\alpha = 22^\circ$	$W_1 = 0,04 PMa$	443	1360	2878	5688
	$W_2 = 0,10 PMa$	179	544	1151	2275
	$W_3 = 0,20 PMa$	90	272	576	1138
R MPa		90	273	578	1142
$\alpha = 11^\circ$	$W_1 = 0,04 PMa$	225	683	1445	2855
	$W_2 = 0,10 PMa$	90	273	578	1142
	$W_3 = 0,20 PMa$	45	137	289	571

TYP "B"



TYP "C"



$P$  – siła parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 1,5MPa w rurze przelotowej.

$R$  – siła parcia na ściany rury przy ciśnieniu wewnętrznym 1,5MPa, w miejscu zatamania trasy przewodu.

$W_1, W_2, W_3$  – dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzimym.

$\alpha$  – kąt zatamania trasy w miejscu łuku, lub kolana.

mgr inż. EWA OLEDER

Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych  
UAN-II-K8386/134/87, GP-III-7342/182/94  
GP-III-7342/81/91

RYS. NR 6.