



KSZTAŁTKI DLA SPECJALNYCH ZASTOSOWAŃ
TRÓJNIKI I REDUKCJE MIMOŚRODOWE



Precyzyjne rozwiązanie dla szczególnych wymagań!

- Kształtki kielichowe/ bezkielichowe
- Siodła kielichowe/ bezkielichowe
- Klasy nośności w zależności od potrzeb klienta
- Zmienne średnice nominalne dopływów
- Przyłącze na dowolnej założonej wysokości wg życzenia klienta
- Rozwiązania przyłączy dla rury z dowolnego materiału

KSZTAŁTKI DLA SPECJALNYCH ZASTOSOWAŃ TRÓJNIKI I REDUKCJE MIMOŚRODOWE

Trójniki mimośrodowe po trójniki ze zlicowanym dnem to zindywidualizowane rozwiązania do stosowania w sytuacjach szczególnych w konstrukcji kanału. Dotyczy to zarówno obszarów nowo układanych rurociągów, jak i rurociągów wymienianych.

W szczególności, w przypadku wymiany kanałów o niewystarczających przekrojach na kanały o większej średnicy, przykanaliki pozostają na swoich pierwotnych rzędnych. W przypadku konieczności ponownego montażu przykanalików na kolektorze głównym, oraz konieczności wymiany wykonanego przyłączenia do kolektora głównego, proponujemy Państwu zastosowanie bezkielichowych trójników naprawczych, których rolą jest dostosowanie się do indywidualnych potrzeb klienta.

W tym celu, w odniesieniu do obiektu, oferujemy precyzyjnie wykonane kształtki w zakresie średnic od DN 250 do DN 1400 z dopływem w średnicach DN 150/200/250. Na specjalne zamówienie wykonywane są również większe średnice dopływów. Dopływ wykonywany jest prostopadle do osi kolektora pod kątem 90 stopni. Dla trójników do DN 350 możliwa jest również wersja 45 stopni.

Trójniki mogą być produkowane w 4 wariantach ze zmiennym wymiarem „e”. Króćce przyłączeniowe mogą być wówczas wykonane każdorazowo z kielichem lub bez. W przypadku trójników kielichowych należy mieć na uwadze rozróżnienie na prawe i lewe trójniki (w zależności od kierunku przepływu). Trójniki bezkielichowe zabudowywane są przy pomocy manszet reparacyjnych. Trójniki kielichowe posiadają system połączeń C z uszczelką „K” z PU.

System połączeń - wlotowe króćce dostudzienne :
Uszczelka L DN 150 (System F)/uszczelka L DN 200 lub uszczelka K (System C)/uszczelka K od DN 250

Klasy nośności króćców: Od DN 200 króćce wykonywane są w klasie normatywnej oraz ponadnormatywnej. Przyłącza: Za pomocą odpowiednich adapterów/oraz manszet reparacyjnych możliwe jest wykonanie przyłączy z różnych materiałów.

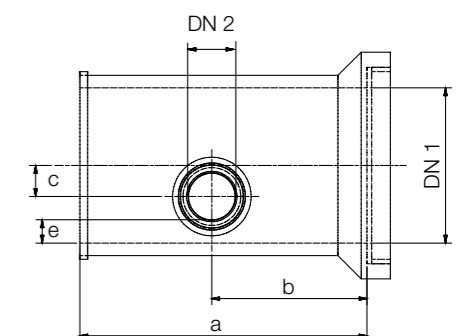
TRÓJNIKI Z MIMOŚRODOWYM DOPŁYWEM.

Trójniki mimośrodowe

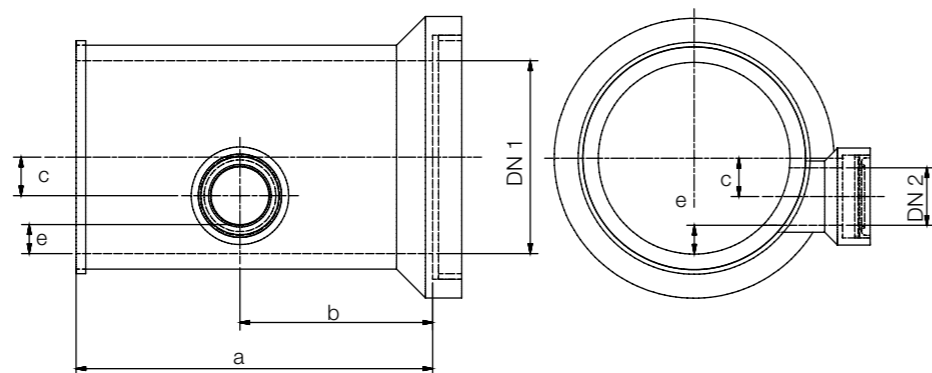
DN 1	FN (kN/m) N/H	DN 2	a cm	b cm	max wysokość c max w cm		
DN 2					DN 150	DN 200 N/H	DN 250 N/H
250	40 (N)	150	60	30	5		
250	60 (H)	150	60	30	5		
300	48 (N)	150/200	60	30	7,5	5	
300	72 (H)	150/200	60	30	7,5	5	
350	56 (N)	150/200	75	37,5	10	7,5	
400	64 (N)	150/200/250	75	37,5	12,4	9,9	7,5
400	80 (H)	150/200/250	75	37,5	12,4	9,9	7,5
450	72 (H)	150/200/250	75	37,5	14,9	12,4	9,9
500	60 (N)	150/200/250	75	37,5	17,3	14,8	12,3
500	80 (H)	150/200/250	75	37,5	17,3	14,8	12,3
600	57 (N)	150/200/250	75	37,5	22,4	19,9	17,4
600	96 (H)	150/200/250	75	37,5	22,4	19,9	17,4
700	140 (H)	150/200/250	100	50	27,2	24,7	22,2
800	128 (H)	150/200/250	100	50	32,1	29,6	27,1
900	106 (H)	150/200/250	100	50	37,1	34,6	32,1
1000	120 (H)	150/200/250	100	50	45,2	42,7	40,2
1200	114	150/200/250	100	50	55	52,5	50,0
1400	90	150/200/250	100	50	62,5	60,0	57,5

Wskazówki: Wymiar e min=0 to wartość dla trójników ze zlicowanym dnem.

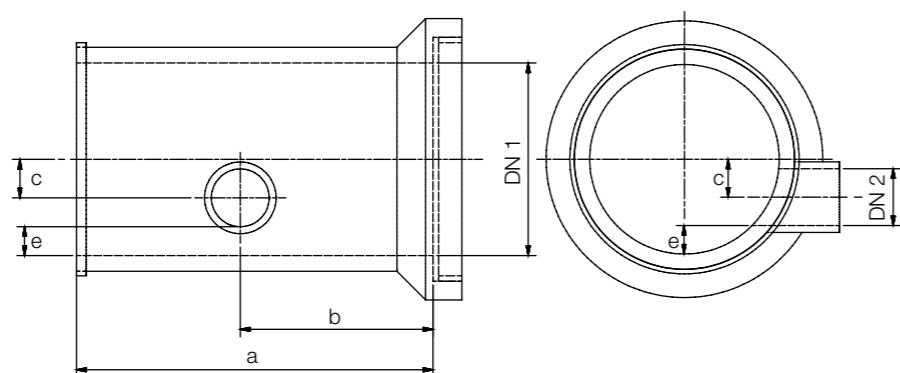
Wymiar e można wybrać dowolnie. N=obciążenie normatywne /H=obciążenie ponadnormatywne



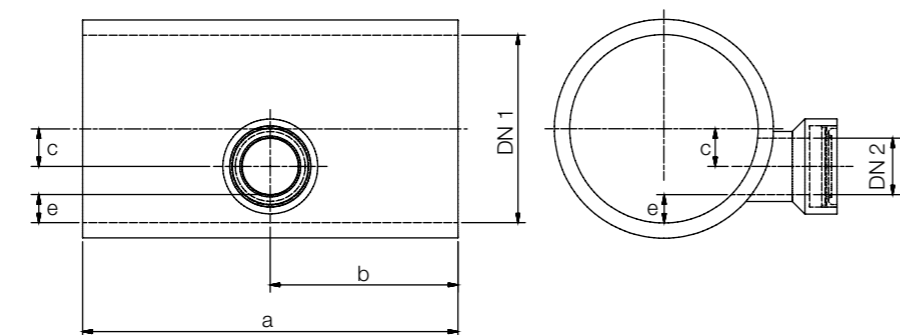
Trójnik 90 stopni, ze zlicowanym dnem.



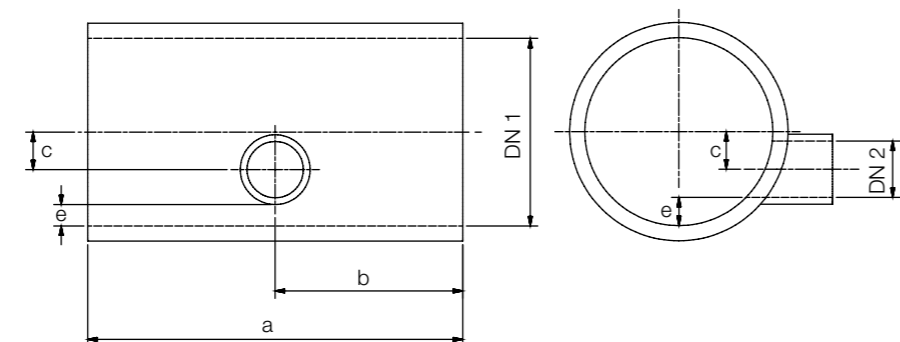
Wersja: Rura główna z kielichem/dopływ z kielichem



Wersja: Rura główna z kielichem/dopływ bez kielicha



Wersja: Rura główna bez kielicha/dopływ z kielichem



Wersja: Rura główna bez kielicha/dopływ bez kielicha

KSZTAŁTKI DLA SPECJALNYCH ZASTOSOWAŃ TRÓJNIKI I REDUKCJE MIMOŚRODOWE



Redukcja DN 300/DN 500

Dla szczególnych przypadków zastosowania oferujemy Państwu, oprócz redukcji standardowych redukcje mimośrodowe. Dla wielu kombinacji średnic nominalnych możliwe jest wykonanie redukcji ze zlicowanym dnem. Redukcje wykorzystywane są celem zwiększenia bądź zmniejszenia średnicy nominalnej.

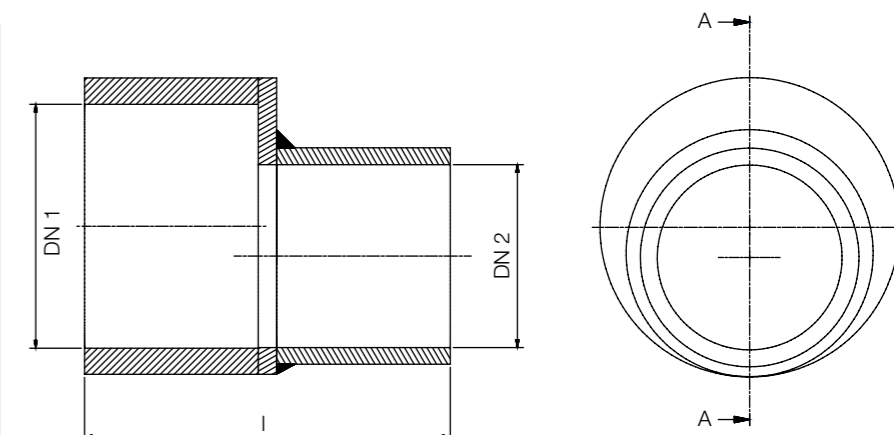
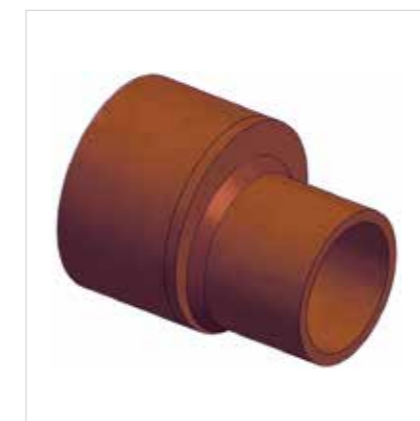
Redukcje mimośrodowe produkowane są na zlecenie zgodnie z życzeniami klienta. W przypadku przebudowy kolektorów na terenie obszarów silnie zurbanizowanych, zastosowanie redukcji umożliwia wykonanie tymczasowego podłączenia istniejącego przewymiarowanego kolektora z nową studzienką.

Dobór redukcji, dopasowanych do Państwa indywidualnych potrzeb następuje przez naszych specjalistów z działu technicznego. Wykonanie redukcji odbywa się w dwóch klasach wytrzymałościowych. W przypadku redukcji bezkielichowych, połączenie z kolektorem odbywa się przy pomocy manszet reparacyjnych. Dzięki kombinacji manszet reparacyjnych oraz pierścieni wyrównawczych przejścia te mogą być również stosowane dla innych rozwiązań materiałowych. Możliwe jest również rozwiązanie ze zintegrowanymi uszczelkami w oparciu o system połączeń C lub połączenie typu O.

Redukcje mimośrodowe

DN 1 mm	DN 2 mm
200	150
250	150
250	200
300	200
300	250
350	250
400	250
350	300
400	300
450	300
500	300
400	350
450	350
500	350
450	400
500	400
600	400

na życzenie dostępne inne średnice nominalne



PRZYKŁADOWY PRZEDMIAR ROBÓT KSZTAŁTKI DO SPECJALNYCH ZASTOSOWAŃ

Poz.	J. m. (sztuka)	Opis	EP (sztuka)	GP
1.1		Trójnik kielichowy mimośrodowy, wlot DN 250- DN 1400, 90 stopni Długość konstrukcyjna DN 250 - DN 300, 0,6 m / DN 350 - DN 600, 0,75 m / DN 700 - DN 1400, 1,0 m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> wariant prawy <input type="checkbox"/> / lewy <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m z e= _____ cm (wlot powyżej dna rury)		
1.2		Trójnik kielichowy mimośrodowy, dopływ DN 250 - DN 1400, 90 stopni, wlot bezkielichowy, długość konstrukcyjna DN 250 - DN 300, 0,6 m / DN 350 - DN 600, 0,75 m / DN 700 - DN 1400, 1,0 m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> wariant prawy <input type="checkbox"/> / lewy <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m z e= _____ cm (wlot powyżej dna rury)		
1.3		Trójnik kielichowy mimośrodowy DN 250 - DN 1400, 90 stopni, wlot kielichowy, długość konstrukcyjna DN 250 - DN 300, 0,6 m / DN 350 - DN 600, 0,75 m / DN 700 - DN 1400, 1,0 m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> wariant prawy <input type="checkbox"/> / lewy <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m z e= _____ cm (wlot powyżej dna rury)		
1.4		Trójnik bezkielichowy mimośrodowy DN 250 - DN 300, 90 stopni Długość konstrukcyjna DN 250 - DN 300, 0,6 m / DN 350 - DN 600, 0,75 m / DN 700 - DN 1400, 1,0 m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> wariant prawy <input type="checkbox"/> / lewy <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m z e= _____ cm (wlot powyżej dna rury)		
1.5		Trójnik mimośrodowy typu O, DN 1200 - DN 1400, 90 stopni, wlot kielichowy, długość konstrukcyjna 1,0 m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m z e= _____ cm (wlot powyżej dna rury)		
1.6		Trójnik mimośrodowy typu O, DN 1200 - DN 1400, 90 stopni, wlot bezkielichowy, długość 1,0 m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m z e= _____ cm (wlot powyżej dna rury)		
Poz.	J. m. (sztuka)	Opis	EP (sztuka)	GP
2.0		Redukcja mimośrodowa, DN 200 - DN 1400, bezkielichowa, długość konstrukcyjna zależna od wymiarów wg rysunku zakładowego _____ m DN 1 <input type="checkbox"/> / DN 2 <input type="checkbox"/> Wytrzymałość na zgniatanie FN _____ kN/m / FN _____ kN/m		

TRÓJNIKI MIMOŚRODOWE FORMULARZ ZAMÓWIENIA

Nazwa inwestycji: _____

Zleceniodawca: _____

Wykonawca: _____

Osoba do kontaktu: _____

Telefon: _____ Email/Faks: _____

Średnica nominalna trójnika DN 1: _____ mm Klasa nośności: TKL/FN / (N/H) _____

Średnica nominalna wlot DN 2: _____ mm Klasa nośności: TKL/FN / (N/H) _____

Konstrukcja trójnika: z kielichem bez kielicha

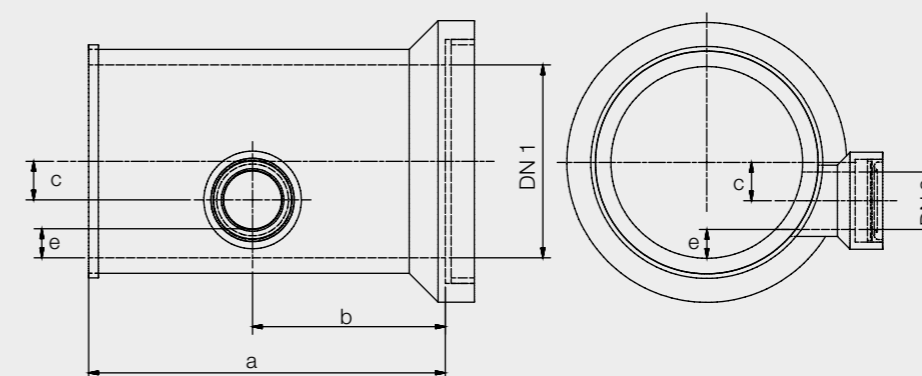
Dla trójników kielichowych - trójnik prawy lub lewy!

Konstrukcja dopływu: z kielichem bez kielicha

Wlot prostopadłe do osi trójnika 90 stopni

Wykonanie 45 stopni: Tak (tylko dla DN 250 - DN 350 jako wariant specjalny!)

Dana wymiar „e“ (cm): _____



Zamówiona ilość	Sztuka	DN 2
ilość - prawy		w przypadku trójnika kielichowego
ilość - lewy		w przypadku trójnika kielichowego
ilość		w przypadku trójnika bezkielichowego

Miejscowość/data/podpis: _____

REDUKCJA MIMOŚRODOWA

FORMULARZ ZAMÓWIENIA

Nazwa inwestycji: _____

Zleceniodawca: _____

Wykonawca: _____

Osoba do kontaktu: _____

Telefon: _____ Email/Faks: _____

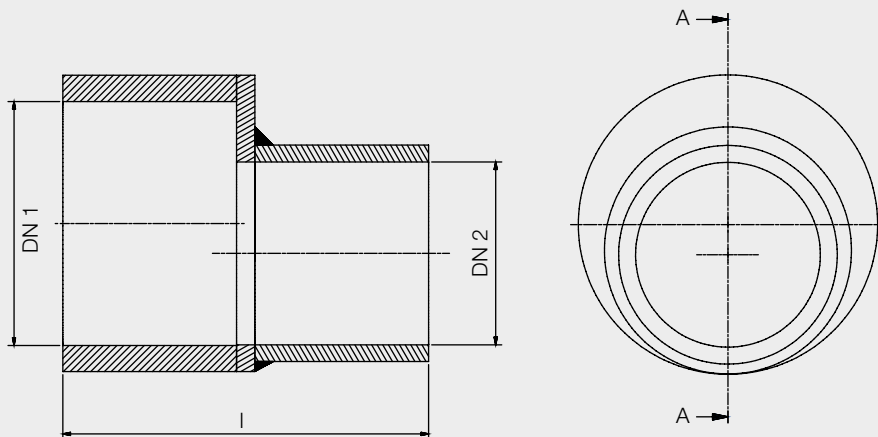
Po stronie średnicy nominalnej DN 1: _____ mm Klasa nośności: TKL/FN/(N/H) _____

średnicy nominalnej DN 2: _____ mm Klasa nośności: TKL/FN/(N/H) _____

Po stronie konstrukcji DN 1: z kielichem z uszczelką na bosym końcu bez kielicha

DN 2: z kielichem z uszczelką na bosym końcu bez kielicha

Dana wymiar „l” wg rysunku zakładowego (cm): _____



Zamówiona ilość	Sztuka
Ilość	

Miejscowość/data/podpis: _____

Steinzeug-Keramo GmbH
Alfred-Nobel-Straße 17 | D-50226 Frechen

Telefon +49 2234 507-0
Telefax +49 2234 507-207

E-Mail info@steinzeug-keramo.com
Internet www.steinzeug-keramo.com

STEINZEUG-KERAMO Sp. z o.o.
41-940 Piekary Śląskie | ul. K. Miarki 20

Telefon +48 32 76 744-12 /-13
Faks +48 32 76 744-14

E-mail keramopl@steinzeug-keramo.com
Internet www.steinzeug-keramo.com

STEINZEUG
KERAMO 
Spółka Grupy Wienerberger AG