



## KARTA WYMAGAŃ TECHNICZNYCH

### RURY I KSZTAŁTKI RUROWE DO PRZYSPAWANIA DOCZOŁOWEGO

#### Wymagania techniczne dla rur stalowych

1. **Wymiary i tolerancje:** zgodne z normą PN-EN 10220:2005 „Rury stalowe bez szwu i ze szwem -- Wymiary i masy na jednostkę długości”

Zestawienie średnic rur i grubości ścianek – Tabela nr 1

Średnica nom. [Dn]	Średnica zewn. [mm]	Grubość ścianki [mm]
15	21,6	2,6
20	26,9	2,6
25	33,7	2,6
32	42,4	2,6
40	48,3	2,6
50	60,3	2,9
65	76,1	2,9
80	88,9	3,2
100	114,3	3,6
125	139,7	3,6
150	168,3	4,0
200	219,1	4,5
250	273	5,0
300	323,9	5,6
350	355,6	5,6
400	406,4	6,3
450	457	6,3
500	508	6,3
600	610	7,1

#### 2. Właściwości mechaniczne:

Zgodnie z normą:

PN-EN10217-1 „Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych --Warunki techniczne dostawy -- Część 1: Rury ze stali niestopowych z określonymi właściwościami w temperaturze pokojowej”, mat. P235TR1, P235TR2.



PN-EN10217-2 „Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych -- Warunki techniczne dostawy -- Część 2: Rury ze stali niestopowych i stopowych zgrzewane elektrycznie z określonymi właściwościami w temperaturze podwyższonej”, mat. P235GH.

PN-EN10217-5 „Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych -- Warunki techniczne dostawy -- Część 5: Rury ze stali niestopowych i stopowych spawane łukiem krytym z określonymi właściwościami w temperaturze podwyższonej”, mat. P235GH.

**Wymagania techniczne dla kształtek rurowych (łuki, zwężki symetryczne i mimośrodowe, trójniki równoprzelotowe i redukcyjne, dna koszykowe):**

1. wymiary i tolerancje zgodne z ww. normą PN-EN 10220 i tabelą nr 1,
2. typy kształtek (typ A, typ B), gatunki stali, właściwości mechaniczne, wymiary i tolerancje, wymagania dotyczące kontroli i badań, dokumenty kontroli, znakowanie, zabezpieczenie i pakowanie - zgodnie z normą PN-EN 10253-2 „Kształtki rurowe do przyspawania doczołowego – Część 2: Stale niestopowe i stopowe ferretyczne ze specjalnymi wymaganiami dotyczącymi kontroli”.

Kartę opracował zespół w składzie:

1. Edward Foryś

2. Bartosz Knapieński

3. Robert Palys

DYREKTOR ds. Rozwoju

Opiniował:

Leszek Dylak

Zatwierdził:

DYREKTOR  
ds. Zarządzania Infrastrukturą  
Edward Araszkiewicz