

Trójnik rurociągów przemysłowych

Rozgałęzienia wykonane są wraz z żebrą wzmacniającym umiejscowionym w miejscu występowania największych odkształceń. Trójnik jest przystosowany do wspawania w linię rurociągową, lub proponowane rozwiązanie wzmocnienia może być integralną częścią linii rurociągowej.



Wymiary

Śr. nom. rury DN cale / mm	Śr. zew. DN mm	Gr. ścianki e mm	Gr. wzmocnienia a mm
2 / 50	60,3	3,91	5
3 / 80	88,9	5,49	10
4 / 100	114,3	6,02	10
6 / 150	168,3	7,11	20
8 / 200	219,1	8,18	20
10 / 250	273,1	9,27	20
12 / 300	323,9	9,53	40
14 / 350	355,6	12,70	40
16 / 400	406,4	12,70	40

Materiały

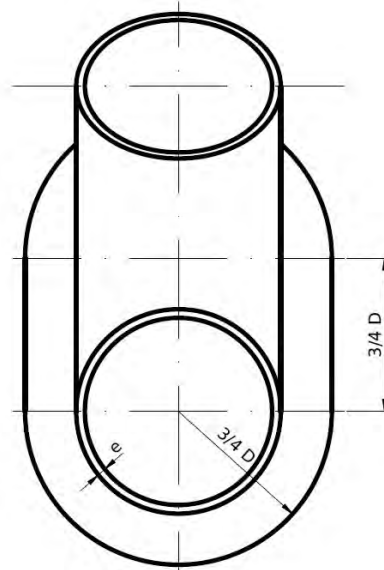
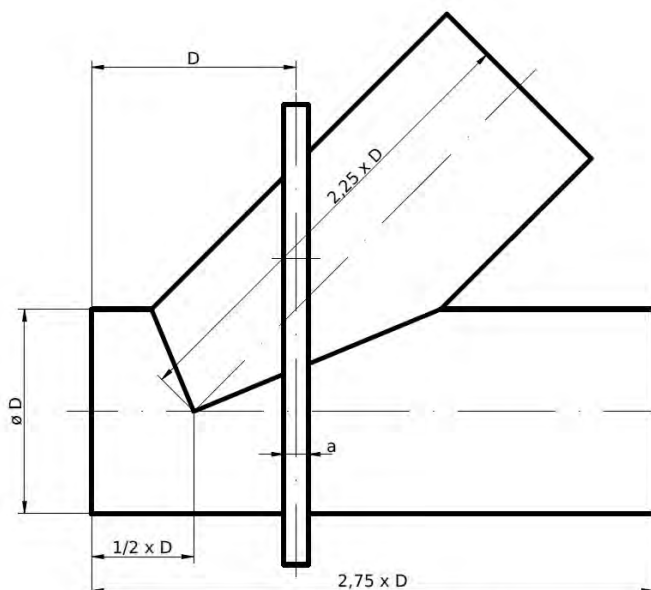
Rozgałęzienia są wykonane ze stali węglowej.

Podstawowe przewidziane gatunki stali to:

- P265GH – 1.0425 wg PN EN
- 10028-2, SA 106 Grade B wg ASTM SA-160,
- SA516 Grade 70 wg ASTM SA-516.

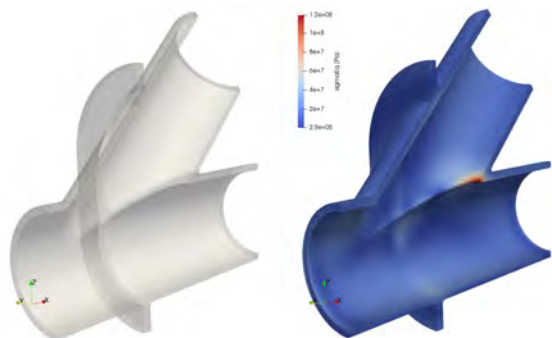
Możliwe jest zastosowanie innych stali węglowych o minimalnej granicy plastyczności w temperaturze 300°C wynoszącej 120MPa.

Na życzenie klienta istnieje możliwość indywidualnego doboru materiałów, w tym również stali austenitycznych.

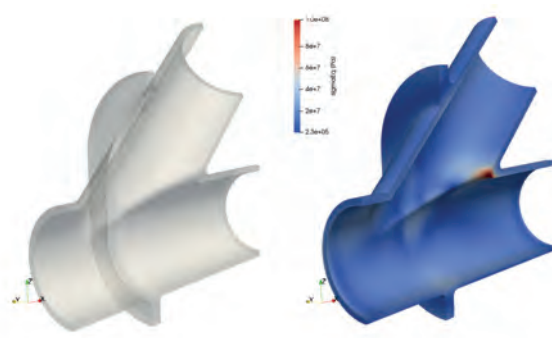


Analiza wytrzymałościowa

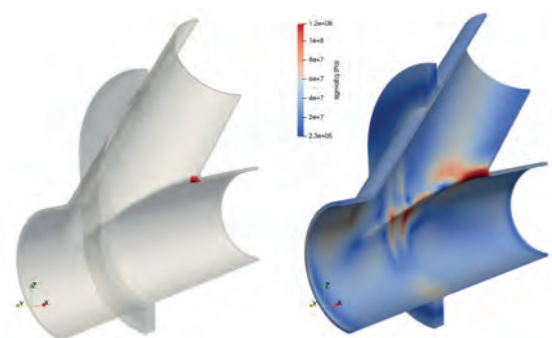
W wyniku prowadzonych prac badawczo - rozwojowych została przeprowadzona pełna analiza wytrzymałościowa. Przykładowe wyniki obliczeń przedstawiono na poniższych rysunkach. Na rysunkach pokazano wartości naprężeń zredukowanych wg hipotezy Tresca (rysunek prawy) oraz umiejscowienie przekroczenia naprężeń dopuszczalnych.



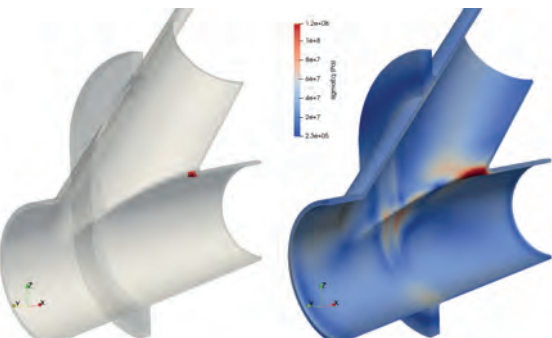
Rozkład naprężeń zastępczych wraz z umiejscowieniem ewentualnego przekroczenia naprężeń dopuszczalnych dla połączenia DN50.



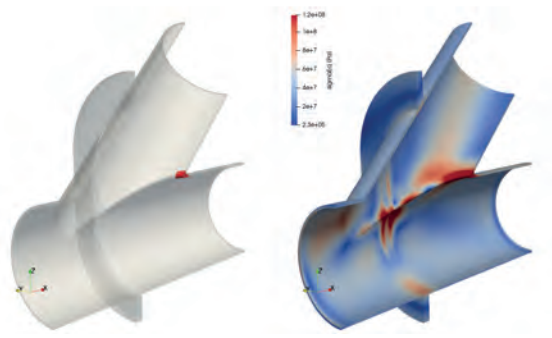
Rozkład naprężeń zastępczych wraz z umiejscowieniem ewentualnego przekroczenia naprężeń dopuszczalnych dla połączenia DN80.



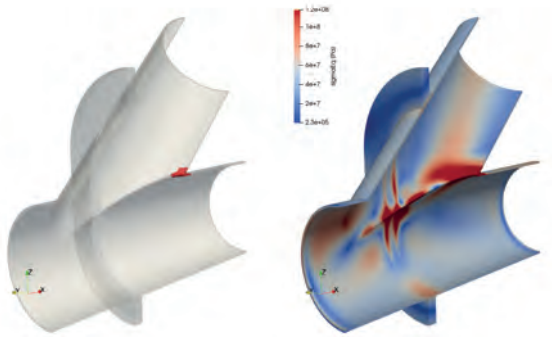
Rozkład naprężeń zastępczych wraz z umiejscowieniem ewentualnego przekroczenia naprężeń dopuszczalnych dla połączenia DN300.



Rozkład naprężeń zastępczych wraz z umiejscowieniem ewentualnego przekroczenia naprężeń dopuszczalnych dla połączenia DN350.



Rozkład naprężeń zastępczych wraz z umiejscowieniem ewentualnego przekroczenia naprężeń dopuszczalnych dla połączenia DN500.



Rozkład naprężeń zastępczych wraz z umiejscowieniem ewentualnego przekroczenia naprężeń dopuszczalnych dla połączenia DN600.