

Link do produktu: <https://carboncenter-sklep.pl/rura-z-wlokna-weglowego-30x27x295-mm-prepreg-winding-p-911.html>

## Rura z włókna węglowego 30x27x295 mm (prepreg winding)

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Cena brutto      | <b>69,96 zł</b>        |
| Cena netto       | <b>56,88 zł</b>        |
| Cena poprzednia  | <b>65,58 zł</b>        |
| Numer katalogowy | <b>3030027-295-aus</b> |

### Opis produktu

#### **Rura z włókna węglowego 30x27x295 mm (prepreg winding).**

*Rura wykonana z najwyższej jakości włókna węglowego w technologii Pullwinding. Powierzchnia rury jest gładka, nieszlifowana ani lakierowana.*

*Oplot wykonany na zewnątrz rury -widoczny na powierzchni.*

*Produkt ten może być zastosowany wszędzie tam gdzie wymagany jest mały ciężar rury, która przede wszystkim jest zginana, ale także skręcana lub ściskana pod niedużymi obciążeniami.*

*Włókna ułożone jednokierunkowo (wzdłuż osi rury) gwarantują dobrą wytrzymałość na zginanie, natomiast oplot gwarantują zwiększoną wytrzymałość podczas ściskania (w kierunku promieniowym) oraz skręcania.*

#### **Technologia Pullwinding**

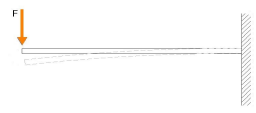
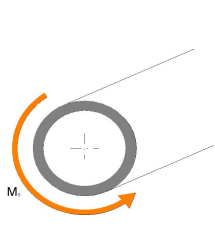
W tej technologii produkcyjnej włókna w postaci rovingu (pasma złożone z pojedynczych włókien) są nasączone żywicą a następnie przeciągane przez podgrzewane kalibratory i formy w celu uzyskania odpowiedniego kształtu profilu. Dodatkowo, podczas tego procesu specjalne urządzenie owija spiralnie włókno wokół rury. Włókna ułożone są w jednym kierunku (wzdłuż osi rury), oraz posiadają oplot pod kątem  $\pm 30^\circ$ .

Zaletą tej metody jest jest niska cena (proces całkowicie zautomatyzowany) oraz dobre parametry wytrzymałościowe pod względem zginania, skręcania oraz ściskania. Zamówienia na rury o nietypowych średnicach wykonanych w tej technologii przyjmowane są po kontakcie z naszą firmą.

#### **Możliwa obróbka**

Do cięcia rury najlepiej jest wykorzystywać piły pokryte posypką diamentową z chłodzeniem wodą. Do jednorazowych, nieprecyzyjnych cięć można użyć szlifierki kątowej. Podczas wszystkich prac obróbkowych prosimy o zachowanie zasad BHP a podczas cięcia bez chłodzenia należy pamiętać o masce przeciwpyłowej.

#### **Ogólne właściwości rury ze względu na przeznaczenie/obciążenie.**

|                                                                                               |                                                                                                 |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Zginanie | <br>Ściskanie  | <br>Skręcanie  |
| <br>Dobrze   | <br>Przeciętne | <br>Przeciętne |

Jeśli potrzebują Państwo produktu spełniającego wyższe wymagania wytrzymałościowe prosimy o kontakt.

#### Tabela informacji podstawowych

|                                            |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Technologia produkcyjna:</b>            | Pullwinding                      |
| <b>Włókno/żywica:</b>                      | Włókno węglowe/żywica epoksydowa |
| <b>Gęstość kompozytu:</b>                  | 1,58 g/cm <sup>3</sup>           |
| <b>Wytrzymałość włókna na rozciąganie:</b> | 1280 MPa                         |
| <b>Średnica zewnętrzna:</b>                | 30 mm                            |
| <b>Średnica wewnętrzna:</b>                | 27 mm                            |
| <b>Grubość ścianki:</b>                    | 1,5 mm                           |
| <b>Długość:</b>                            | 295 mm                           |
| <b>Tolerancja średnicy zewnętrznej:</b>    | ± 0,2 mm                         |
| <b>Waga:</b>                               | 63 g                             |
| <b>Powierzchnia:</b>                       | Gładka, widoczny oplot           |
| <b>Temperatura graniczna pracy:</b>        | 120° C                           |
| <b>Orientacja włókien:</b>                 | Jednokierunkowa wzdłuż osi ( 0°) |
|                                            | Oplot pod kątem (±30°)           |
| <b>Moduł Younga:</b>                       | 90 GPa                           |

Powyższe dane techniczne mają charakter uogólniony. Carbon Center S.C. nie ponosi za nie odpowiedzialności prawnej, gdyż rzeczywiste produkty

mogą posiadać własności odbiegające od podanych.