




# KARTA TECHNICZNA WYROBU BUDOWLANEGO

Cecha wyrobu: <b>Kształtki o przekroju kołowym</b>	Produkt A-FV Wentylacja:  <b>KOLANA TŁOCZONE</b>	 Sgn: WENT.OZE.03-15.KTO
Producent: <b>ASPOL-FV Łódź, ul. Helska 39/45 www.aspol.com.pl</b>		
AFV WENTYLACJA – ZINTEGROWANY SYSTEM WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z ODZYSKIEM CIEPŁA – REKUPERACJA		

MARKA PRAWNIE CHRONIONA DECYZJĄ URZĘDU PATENTOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WENT.OZE.03-15.KTO  
Tekst jednolity z dnia 17.03.2015

## 1. Wykaz norm / aktów prawnych i innych dokumentów powiązanych z produktem:

- PN-EN 1506:2007E; Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary;
- PN-EN 10346:2011; Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy;
- PN-EN 10143:2008; Blachy i taśmy stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły. Tolerancje wymiarów i kształtu;
- HK/B/1311/01/2013 ważny do 2018-10-31; Atest Państwowego Zakładu Higieny;
- WENT 6-2/09; Krajowa Deklaracja Zgodności.

## 2. Zastosowanie

Kolana tłoczone są elementami systemu wentylacji mechanicznej nawiewnej i wywiewnej. Służą do transportu powietrza niezawierającego czynników agresywnych oraz ścierających w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

## 3. Budowa i materiał

Kolana tłoczone zbudowane są z pojedynczego arkusza blachy stalowej o klasie DX51d-Z275 z dwustronną powłoką ocynkowaną. Powierzchnia blachy została

wytłoczona, a następnie zgrzana liniowo. Kolana, przeznaczone do montażu z rurami spiro, kształtkami o zakończeniu mufowym oraz z przewodami elastycznymi, wyposażone są w zakończenia nypłowe z przetłoczeniem pod uszczelkę, co dodatkowo zwiększa sztywność kształtki.

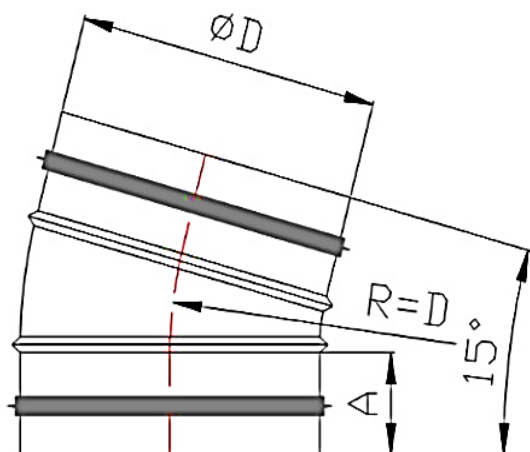
## 4. Technika łączenia

Połączenie kształtki z rurą spiro i kształtkami o zakończeniu mufowym metodą tzw. „na wcisk”, należy dodatkowo usztywnić blachowkrętami ocynkowanymi samowierzącymi z zakończeniem pod klucz bądź kwadratowy bit.

Łączenie kolana segmentowego z przewodami elastycznymi, należy wykonać poprzez zastosowanie opasek zaciskowych, po nasunięciu przewodu na końcówkę nypłową kształtki.

## 5. Właściwości

- Klasa odporności korozyjnej – C1 i C2, C3 (na zapytanie);
- Odporność temperaturowa – od - 40°C do 90°C (krótkotrwale do 100°C) - w systemie AFV WENTYLACJA z uszczelkami gumowymi EPDM; Maksymalna temperatura stosowania 200°C – uzależniona od zastosowanego uszczelnienia.



Rys. 1. Wymiary kolana tłoczonego 45°.



Rys. 2. Widok kolana tłoczonego 45° z uszczelką.

## 6. Kody wyrobu i zakres średnic

Kody :

**P(U/C)<sup>1</sup> - KTO(1-5)<sup>2</sup> - (średnica)XXX**

<sup>1</sup>Litera w nawiasie oznacza:

U – z uszczelką;

C – bez uszczelki;

<sup>2</sup>Cyfra w nawiasie oznacza kąt kolana według oznaczenia poniżej:

1 - 15°;

2 - 30°;

3 - 45°;

4 - 60°;

5 - 90°.

## 7. Podstawowe systemowe produkty uzupełniające

- Rury zwijane typu Spiro;
- Kolana segmentowe o kącie 15°, 30°, 45° i 60°;
- Trójniki 90°, 45°, trójniki orłowe, trójniki siodłowe;
- Redukcje segmentowe, redukcje tłoczone, redukcje niesymetryczne;
- Złączki mufowe;
- Zaślepki do rur i kształtek;
- Anemostaty, puszki rozprężne;
- Inne.

Zakres średnic\* przedstawia Tabela 1.



Tabela 1. Dane techniczne wyrobu.

Kod towaru	Średnica kształtki [mm]	Wymiar A [± 5mm]	Grubość blachy [mm]	Waga [kg]
P(U/C) - KTO(1 - 5) - 100XXX	100	40	0,5	1 - 0,35 2 - 0,40 3 - 0,24 4 - 0,30 5 - 0,30
P(U/C) - KTO(1 - 5) - 125XXX	125	40	0,5	1 - 0,52 2 - 0,50 3 - 0,34 4 - 0,30 5 - 0,30
P(U/C) - KTO(1 - 5) - 160XXX	160	40	0,5	1 - 0,83 2 - 1,00 3 - 0,52 4 - 0,50 5 - 0,50

\* Na indywidualne zamówienie Klienta wykonujemy kształtki o innych średnicach lub z innych grubości blach niż ogólnie przyjęte.

A=FV WENTYLAACJA