

OBAC

Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.
44-121 Gliwice, ul. Łabędzka 21

(1) CERTYFIKAT BADANIA TYPU

- (2) Urządzenia, komponenty lub systemy ochronne przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014r.
- (3) Certyfikat badania typu Nr: **OBAC 19 ATEX 0345X**
- (4) Produkt: **Lutnia wirowa VT – 800U, wyk. 1; wyk. 2; wyk. 3.**
- (5) Producent: **„SELMAG” Sp. z o. o.**
- (6) Adres: **ul. Ułanów 1A/4, 44-194 Knurów**
- (7) Niniejsze urządzenie, komponent lub system ochronny oraz jakikolwiek jego zatwierdzony wariant jest specyfikowany w niniejszym certyfikacie i dokumentacji, której spis podano w pkt. 19.
- (8) Ośrodek Badań Atestacji i Certyfikacji OBAC Sp. z o.o. zaświadcza, że w/w urządzenie, komponent lub system ochronny sprawdzono na zgodność z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczącymi projektu, konstrukcji urządzenia, komponentu lub systemu ochronnego przeznaczonego do stosowania w warunkach zagrożonych wybuchem, które podano w załączniku nr II Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE.
Wyniki badań podane są w poufnym raporcie nr: OBAC/19/ATEX/0345.
- (9) Spełnienie podstawowych wymogów bezpieczeństwa zapewniono poprzez zgodność z:
PN-EN ISO 80079-36:2016-07 (EN ISO 80079-36:2016)
PN-EN ISO 80079-37:2016-07 (EN ISO 80079-37:2016)
PN-EN ISO/IEC 80079-38:2017-02+A1:2018-08 (EN ISO/IEC 80079-38:2016+A1:2018)
- (10) Jeżeli za numerem certyfikatu podano symbol “X” to w dalszym ciągu niniejszego certyfikatu podano specjalne warunki bezpiecznego użytkowania wyrobu.
- (11) Niniejszy certyfikat jest ważny w okresie od **12.07.2019** do **11.07.2024** i dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego urządzenia zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania na rynek.
- (12) Oznakowanie niniejszego urządzenia, komponentu lub systemu ochronnego musi zawierać poniższe symbole:



I M2 Ex h I Mb



**z up. Kierownika
Jednostki Certyfikującej**

mgr inż. Zbigniew Tarnawski



OBAC

Ósrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.
44-121 Gliwice, ul. Łabędzka 21

(13)

(14)

ZAŁĄCZNIK **do Certyfikatu badania typu** **nr OBAC 19 ATEX 0345X**

(15) Opis produktu Ex:

„Lutnia wirowa VT-800U” jest przeznaczona do nadmuchu i sterowania strumieniem powietrza włączanego lutniociągiem do czoła wyrobiska korytarzowego (chodnikowego) drażonego kombajnem chodnikowym i przewietrzanego systemem wentylacji kombinowanej z zastosowaniem urządzenia odpylającego instalowanego w krótkim lutniociągu ssącym w zakładach górniczych, w wyrobiskach niemietanowych i metanowych ze stopniem „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy A lub B zagrożenie wybuchem pyłu węglowego.

„Lutnia wirowa VT-800U” składa się z niżej wymienionych głównych zespołów:

- Zasobnik lutni elastycznej, odpowiednio wyk. 1, wyk. 2, wyk. 3
- Zespół napędowy VTDU-800M, odpowiednio wyk. 1, wyk. 2, wyk. 3
- Segment przejściowy
- Segment lutni wirowej VT-800
- Stożek przejściowy $\phi 790/\phi 794$
- Szakła M-BWI 1
- Lutnia ssąca ($\phi 800$; $\phi 1000$; $\phi 1200$) \times 5000, kl. A lub B
- Opaska zaciskowa do połączenia odcinków lutni elastycznej
- Zespół kierownic
- Przystosna
- Łącznik segmentu lutni
- Wyposażenie dodatkowe lutni, tj. kłapa ręczna 800.

Lutnia wirowa VT-800U jest uniwersalna i może być zabudowana przy lewym jak i prawym odciosie wyrobiska.

Lutnia wirowa VT-800U posiada wbudowane, niżej wymienione, wyposażenie elektryczne:

- silnik elektryczny typu dSOKg 160 L2-E, Certyfikat Badania Typu WE nr FTZU 04ATEX 0375X alternatywnie
- silnik elektryczny typu dSOKg 160 L2-E-P, Certyfikat Badania Typu WE nr FTZU 11ATEX 0202X.

Oznaczenie:

VT – 800U, wyk. 1; wyk. 2; wyk. 3, gdzie:

VT - lutnia wirowa (ang. vortex tube)

800 - średnica nominalna segmentu lutni wirowej 800 mm

U - uniwersalna

wyk. 1;2;3 – wykonanie 1;2;3 - różnicowanie wg wymiarów gabarytowych, patrz. Tab. Dane znamionowe.

VTDU-800M, gdzie:

VTDU – zespół napędowy lutni wirowej (ang. vortex tube driver unit)

800 - średnica nominalna zespołu napędowego lutni wirowej 800 mm

M - konstrukcja modernizowana.





OBAC

Ósrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.
44-121 Gliwice, ul. Łabędzka 21

(13)

(14)

ZAŁĄCZNIK **do Certyfikatu badania typu** **nr OBAC 19 ATEX 0345X**

Dane znamionowe:

Zakres wydajności powietrza	350-800 m ³ /min.
Długość szczeliny wylotowej	5 x 2m = 10 m
Zakres regulacji szerokości szczeliny wylotowej	od 40 do 100 mm
Średnica segmentu lutni wirowej	800 mm
Wykonanie:	uniwersalne (pod lewy lub prawy ocios wyrobiska)
Masa całkowita:	wyk. 1: 1791 kg wyk. 2: 1899 kg wyk. 3: 2003 kg
Wymiary gabarytowe:	wysokość wyk. 1: 1198 mm wysokość wyk. 2: 1198 mm wysokość wyk. 3: 1198 mm szerokość wyk. 1: 901 mm szerokość wyk. 2: 1010 mm szerokość wyk. 3: 1210 mm długość maks. 14,5 m
Typ zespołu napędowego	VTDU-800M
Typ silnika elektrycznego zespołu napędowego	dSOKg 160L2-E lub dSOKg 160L2-E-P prod. Celma Cantoni Group Cieszyn
Moc znamionowa silnika elektrycznego zespołu napędowego	18,5 kW
Napięcie znamionowe silnika elektrycznego zespołu napędowego	500/1000 V (500V, 1000V, 660V)
Temperatura otoczenia	0°C ≤ T _{amb.} ≤ +40°C

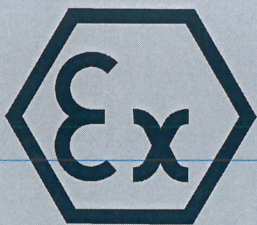
(16) **Lutnia wirowa VT – 800U wyk. 1; wyk. 2; wyk. 3** spełnia wymagania dla urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym i może być stosowana jako urządzenie grupy I kategorii M2.

(17) **Specjalne warunki bezpiecznego użytkowania:**

- Lutnię wirową VT – 800U, wyk. 1; wyk. 2; wyk. 3 należy uziemić w miejscu zabudowy.
- Lutnia wirowa VT – 800U, wyk. 1; wyk. 2; wyk. 3 jest przeznaczona do pracy na tłoczeniu świeżego powietrza.
- Silnik elektryczny dmuchawy należy chronić przed skutkami zwarć i przeciążeń zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 60204-1 oraz PN-EN 60204-11.

(18) Podstawowe wymagania bezpieczeństwa zapewniono spełnieniem wymagań norm podanych w pkt. 9 niniejszego certyfikatu.





OBAC

Ósrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji Sp. z o.o.
44-121 Gliwice, ul. Łabędzka 21

(13)

(14)

ZAŁĄCZNIK

do Certyfikatu badania typu
nr OBAC 19 ATEX 0345X

(19) Wykaz uzgodnionej dokumentacji:

Instrukcja. „Lutnia wirowa VT-800U” nr W90.355.03IOR, wydanie 1. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, lipiec 2019 r.

Warunki Techniczne. „Lutnia wirowa VT-800U” nr W90.355.03WT, wydanie 1. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, lipiec 2019 r.

Analiza ryzyka. „Lutnia wirowa VT-800” nr W90.355.AH, wydanie 3. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, lipiec 2019 r.

Instrukcja. „Lutnia wirowa VT-800U łączenie A” nr W90.355.04IOR, wydanie 1. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, lipiec 2019 r.

Warunki techniczne. „Lutnia wirowa VT-800U łączenie A” nr W90.355.04WT, wydanie 1. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, lipiec 2019 r.

Instrukcja elektryczna. „Lutnia wirowa VT-800” nr W90.355IE, wydanie 1. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, maj 2019 r.

Warunki techniczne. „Lutnia wirowa VT-800” nr W90.355WT08, wydanie 1. Instytut Techniki Górniczej „KOMAG”. Gliwice, maj 2019 r.

