

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia- część A**

**nr indeksu: 132488**

**Wytłaczarka dwuślimakowa – 1 szt.**

Wytłaczarka dwuślimakowa wraz z głowicą do filamentu.

Wykonanie osłon i obudów ze stali kwasoodpornej elektro polerowanej.

Wytłaczarka winna być wyposażona w: przekładnię, głowicę do wytłaczania filamentu, system sterowania, kontroli procesu oparty o sterownik PLC i układzie uplastyczniającym (2 ślimaki segmentowe współbieżne wykonane ze stali kwasoodpornej 440C lub równoważnej (M390/340) o długości min. 40L/D, średnicy min. 12 mm, budowie segmentowej, maksymalnym momencie obrotowym na ślimakach 2x9 Nm, gęstości mocy min. 9 Nm/cm<sup>3</sup>, prędkości ślimaków 10-600 obr/min). Kierunek wirowania ślimaków przełączany serwomechanizmem z pulpitu operatora.

Układ uplastyczniający: stal kwasoodporna 440C lub równoważna [M390/340].

Maksymalna temperatura pracy 300C.

System grzania cylindra – min. 4 grzałki patronowe dla każdej strefy (dwie w górnej części strefy oraz dwie w dolnej).

Regulacja temperatury (stabilizacja) dla stref cylindra - wielostrefowy regulator PID sterujący mocą grzania i chłodzenia.

Min. 6 stref grzewczo-chłodzących.

System chłodzenia cylindra indywidualny dla każdej strefy 20 - 300C sterowany poprzez strefowy regulator PID.

Chłodzenie strefy zasypu 4D-ekologiczny cieczą, w obiegu zamkniętym z własną chłodnicą (nie wymaga zasilania wodą bieżącą).

Porty dozowania: od góry – min. 5, porty dozowania bocznego – min. 1.

Adapter portu górnego dla odgazowania atmosferycznego lub podciśnieniowego.

Maksymalny nacisk na łożysko oporowe 3 kN.

Cylinder dzielony w poziomie – górna część podzielona na część zasypową i uplastyczniającą (przy demontażu nie wymaga demontażu dozowników), dolna część uchylna w dół.

Podnoszenie i opuszczanie części cylindra wspomagane siłownikami.

Możliwość montowania adapteru zasypu w trzech pozycjach, co umożliwia zmianę długości cylindra o 4 lub 8 D.

Adapter mocowania lejki zasypu oraz lejki zasypu oraz dozowników winien być wykonany ze stali kwasoodpornej polerowanej.

Port dozownika płynów do zasypu.

Port przedmuchiwania sprężonym gazem lub gazem inertnym.

Zasuwka zapobiegająca wysypywaniu się granulek lub proszku.

Układ pomiarowy:

pomiar momentu obrotowego z dokładnością  $\pm 5\%$  oraz rozdzielczością 0.1,

pomiar siły osiowej na ślimaki – 0 – 10 000 (klasa 0,2),

maksymalne ciśnienie 150 bar,

dokładność pomiaru ciśnienia  $\pm 0.5\%$ ,

dokładność pomiaru temperatury  $\pm 0.3C$  w zakresie 20 – 300C,

pomiar temperatury dla każdej strefy, pomiar temperatury zasypu, pomiar temperatury masy, pomiar ciśnienia masy, magistrala komunikacyjna Power Link oraz EthernetTCP/ip.

Układ napędowy:

silnik asynchroniczny energooszczędny 120 Hz sprawność IE2+.

Pełny zakres regulacji prędkości ze stałym momentem obrotowym, moc napędu 2kW.

Głowica wytaczarska – formująca:

stal kwasoodporna 440C lub równoważna [M390/340],

maksymalna temperatura pracy 350C,

narzędzia do żyłek o średnicy min. 1.75mm,

niezależna od cylindra regulacja temperatury, port przetwornika ciśnienia, czujnik ciśnienia, czujnik temperatury,

mocowanie poprzez zamknięcie klinowe.

Winna posiadać możliwość synchronizacji z urządzeniami innych producentów,

zapis parametrów [USB],

zapis receptur do pamięci urządzenia,

system bezpieczeństwa zgodny z obowiązującymi normami,

zabezpieczenie hasłami,

identyfikacja błędów,

wyświetlacz HMI, sterowanie z lokalnego panelu dotykowego min. 10 cali,

sterowanie PCL,

zabezpieczenie przeciążeniowe,

zabezpieczenie przeciwporażeniowe,

wyłącznik główny,

wyłącznik bezpieczeństwa,

zasilanie urządzenia 230/400V 50Hz.