



Cześć 4 zamówienia: dostawa termoformierki próżniowej wraz z formą i niezbędnym wyposażeniem

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa urządzenia: Termoformierka próżniowa wraz z formą i niezbędnym wyposażeniem dla potrzeb wyposażenia Sekcji wytwarzania kształtek z tworzyw sztucznych Laboratorium Tworzyw Sztucznych

Lp.	Parametr	Wymagany parametr
1.	Efektywna powierzchnia formowania	co najmniej 400x400 mm
2.	Efektywna grubość materiału przeznaczonego do formowania próżniowego	od 0,1 mm do min 4 mm
3.	Stół termoformierki	otwarcie nie mniej niż 290 mm, napęd pneumatyczny z regulacją
4.	Szerokość formowanej folii	min. 350 mm
5.	Rodzaj stosowanych form	możliwość stosowania form negatywowych oraz pozytywowych
6.	Wysokość formy montowanej na stole termoformierki	od 10 mm do min 150 mm
7.	Docisk formy	możliwość stosowania wymiennych ram dociskowych, które pozwalają na zmniejszenie efektywnej powierzchni formowania
8.	Sterowanie	sterowanie działaniem termoformierki w cyklu półautomatycznym i automatycznym, przy wykorzystaniu sterownika SEM z wbudowanymi dwoma termoregulatorami
9.	Regulator i sterownik	regulator typu dwupołożeniowego z nastawianą histerezą, sterownik z rolą podwójnego regulatora temperatury i sterownika logicznego, z możliwością programowania poszczególnych faz pracy urządzenia
10.	Rodzaj nagrzewania	nagrzewanie tworzywa za pomocą ceramicznych promienników podczerwieni
11.	Moc promienników	min. 2000 W
12.	System chłodzenia	wentylator turbinowy
13.	Układ pneumatyczny	pompa próżniowa mini. 18 m ³ /h
14.	Zasilanie	zasilane trójfazowe moc zainstalowana 6-12 KW
15.	Funkcje dodatkowe	Możliwość realizacji wstępnego rozdmuchu materiału w przypadku kształtowania elementów, w których nie może wystąpić znaczna różnica grubości ścianek, możliwość współpracy z dodatkowym stemplem górnym w przypadku kształtowania wyrobów w głębokich formach negatywowych
16.	Zestaw form pozytywowych	min. cztery sztuki, wykonane z materiału MDF lub



Projekt współfinansowany z budżetu państwa oraz Unii Europejskiej ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej, Oś Priorytetowa I Nowoczesna gospodarka, Działanie I.3. Wspieranie innowacji

	(stemplowych)	z kompozytu żywicy lub z tworzywa sztucznego w kształcie ostrosłupa ściętego o polu podstawy min.100x80 mm, kącie pochylenia ścianek bocznych max.10 stopni, krawędziach zaokrąglonych promieniem R10 i wysokości: min 20, 40, 60 i 80 mm.
17.	Materiały eksploatacyjne	min. dwie rolki folii (z PS i PVC) o szerokości 350mm i grubości umożliwiającej prawidłowe kształtowanie wyrobów przy użyciu zestawu form pozytywowych będących na wyposażeniu termoformierki
Dodatkowe informacje:		
18.	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane, nie ekspozowane	TAK
19.	Instrukcja obsługi w języku polskim lub przetłumaczone na język polski	TAK
20.	Certyfikat zgodności CE	TAK
21.	Czas podjęcia reakcji serwisowej:	Max. 48 godzin
22.	Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia	Max. 14 dni
23.	Montaż, instalacja, uruchomienie	TAK
24.	Szkolenie w miejscu realizacji dostawy z zakresu obsługi urządzenia	Dla min. 4 osób.
25.	Gwarancja	Min. 24 miesiące