



**Załącznik nr 1 –do zapytania ofertowego: nr 001/0035/FENG/2024  
Zestawienie parametrów technicznych (Specyfikacja techniczna)**

**Zapytanie ofertowe nr 001/0035/FENG/2024 – dostawa 12 systemów do podawania i wkręcania śrub**

Przedmiotem dostawy jest 12 systemów do podawania i wkręcania śrub. Systemy powinny umożliwiać podawanie i/lub wkręcanie elementów złącznych wymienionych w tabeli 1, a także spełniać wymagania i posiadać parametry opisane w dalszej części.

**1. Automatyczny system podawania i wkręcania śruby – 12 sztuk**

W niniejszym punkcie wymieniono składowe pojedynczego systemu do podawania i/lub wkręcania śrub oraz wykaz parametrów stałych.

Śruba:

patrz **Tab. 1**

Parametry instalacji:

Poziom hałasu - < 78dB (A)

Zasilanie - EU 230V/50Hz

Ciśnienie powietrza - 6 bar (ciśnienie robocze)

Kolor podajnika – do ustalenia

Parametry maszyny:

Kierunek pracy – patrz **Tab. 1**

Pozycjonowanie wrzeciona - układ XY

Pozycjonowanie części - uchwyt mocujący

Dokładność pozycjonowania - 0,2 mm

Moment – patrz **Tab. 1**

Parametr kontrolowany - moment wkręcania

Skok narzędzia – patrz **Tab. 1**

Wydajność podawania (szt./min.) – patrz **Tab. 1**

Dodatkowe parametry:

Dostępność techniczna >88%

MTBF >16h

MTTR <15min

Cmk > 2

Warunki środowiska pracy:

Temperatura 18°C to 25°C

Wilgotność 4-70%

**1.1. Wkrętak (patrz **Tab.1**):**

- skok narzędzia (patrz **Tab. 1**)
- automatyczny skok bitu
- narzędzie wkręcające na szybkozłączach
- moduł podciśnienia (patrz **Tab. 1**)
- głowica wraz z adapterem przewodu podającego
- część nosowa zaprojektowana pod szczęki pneumatycznie kontrolowane
- czujniki pozycji
- adapter napędu
- ESD (patrz **Tab. 1**)

**1.2. Jednostka podająca (patrz **Tab. 1**):**

- podstawa
- misa sortująca z tworzywa sztucznego oraz utwardzana szyna prowadząca



- średnica misy sortującej (patrz **Tab. 1**)
- separator na stojaku z czujnikami
- regulator sekwencji
- osłona dźwiękowa
- czujnik poziomu napełnienia misy (podajnika)
- szacowana ilość śrub w podajniku (patrz **Tab. 1**)

**1.3. Akcesoria:**

- przewód podający 5 m

**1.4. Dokumentacja:**

- 1 x wersja papierowa
- 1 x wersja na CD
- 1 x modele CAD 3D w neutralnym formacie (step lub parasolid)

**1.5. Diagram pneumatyczny i przepływu dla sterowników****1.6. Warunki i terminy dostawy:**

- maksymalnie 15 tygodni od zamówienia od podpisania umowy
- dokumentacja CAD 3D w terminie maksymalnie do 6 tygodni od podpisania umowy

**1.7. Gwarancja:**

- minimum 12 miesięcy

**2. Wykaz parametrów zmiennych dla danego systemu – Tabela 1:**

| Nr | Nazwa     | Śruba                                                     | Moment [Nm] | Wkrętak /<br>kierunek<br>pracy | Moduł<br>podciśnienia | Skok [mm] | ESD | Jednostka<br>podająca<br>/<br>wydajność | Średnica<br>misy<br>[mm] | Ilość śrub<br>w<br>podajniku |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------|-----------|-----|-----------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1  | OP10/15-1 | M4x0,7x16<br>GB/T 9074.1<br>S11 L<br>(Washer type:<br>L)  | 2           | TAK<br>/<br>pionowo            | TAK                   | 60        | -   | TAK<br>/<br>20<br>szt./min.             | 260                      | 900                          |
| 2  | OP10/15-2 | M6x1x16<br>GB /T 9074.1<br>S12 L (WASHER<br>TYPE: L)      | 8           | -                              | -                     | -         | -   | TAK<br>/<br>15<br>szt./min.             | 400                      | 650                          |
| 3  | OP10/15-3 | M5x0.8x16<br>ISO 14583                                    | 5           | TAK<br>/<br>pionowo            | TAK                   | 60        | -   | TAK<br>/<br>20<br>szt./min.             | 260                      | 700                          |
| 4  | OP20-1    | M6x1x16<br>HW-3910/B                                      | 8           | TAK<br>/<br>poziomo            | -                     | 60        | -   | TAK<br>/<br>20<br>szt./min.             | 260                      | 550                          |
| 5  | OP20-3    | M5x0.8x16<br>GB /T 9074.1<br>S12 L<br>(Washer type:<br>L) | 5           | -                              | -                     | -         | -   | TAK<br>/<br>15<br>szt./min.             | 400                      | 1100                         |
| 6  | OP40-1    | M4x0.7x16<br>GB/T 9074.1<br>S11 L<br>(Washer type:<br>L)  | 3,2         | TAK<br>/<br>pionowo            | TAK                   | 80        | TAK | TAK<br>/<br>20<br>szt./min.             | 260                      | 850                          |
| 7  | OP75/80   | M5x0.8x16                                                 | 5           | TAK<br>/<br>pionowo            | TAK                   | 60        | -   | TAK<br>/<br>20<br>szt./min.             | 260                      | 350                          |



|    |       |                                     |     |                     |     |    |     |                             |     |      |
|----|-------|-------------------------------------|-----|---------------------|-----|----|-----|-----------------------------|-----|------|
|    |       | GB/T9074.1S12<br>L                  |     | pionowo             |     |    |     | 20<br>szt./min.             |     |      |
| 8  | OP220 | Self tapping<br>M2.5x10<br>ISO 1478 | 0,9 | TAK<br>/<br>pionowo | -   | 60 | TAK | TAK<br>/<br>20<br>szt./min. | 260 | 5000 |
| 9  | OP260 | M4x0.7x12<br>ISO 7380-2 –<br>2022   | 2   | TAK<br>/<br>pionowo | -   | 60 | TAK | TAK<br>/<br>20<br>szt./min. | 260 | 1250 |
| 10 | OP420 | M4x0.7x12<br>ISO 7380-2 -<br>2022   | 2   | TAK<br>/<br>pionowo | TAK | 60 | TAK | TAK<br>/<br>20<br>szt./min. | 260 | 1250 |
| 11 | OP425 | M3x0.5x10                           | 0,9 | TAK<br>/<br>pionowo | TAK | 80 | -   | TAK<br>/<br>20<br>szt./min. | 260 | 3000 |
| 12 | OP480 | M5x0.8x16<br>ISO 14583              | 5   | TAK<br>/<br>pionowo | TAK | 60 | -   | TAK<br>/<br>20<br>szt./min. | 260 | 700  |

Potwierdzam spełnienie parametrów minimalnych, wskazanych powyżej, w ramach mojej oferty z dnia  
.....02.2024r.

.....  
Miejsce i data

.....  
(podpis osoby uprawnionej lub osób uprawnionych do  
reprezentowania Wykonawcy w dokumentach rejestrowych lub  
we właściwym upoważnieniu)