

## **Wydajny i precyzyjny przekrawacz arkuszy z podwójnym nożem i serwonapędem SM-1400A SM-1100/1400/1700/1900**



Przekrawacz arkuszy z podwójnym nożem i serwonapędem SM-1400A SM-1100/1400/1700/1900 został skonstruowany w oparciu o Niemiecką i Włoską technologię z wykorzystaniem nowoczesnych materiałów, komputerowych systemów sterujących i wysokiej jakości podzespołów. Podwójne noże, zamontowane na głównym cylindrze, gwarantują wysoką precyzję cięcia i idealnie równą nie poszarpaną krawędź gotowych arkuszy, które mogą być od razu wkładane do maszyny drukującej.

Dokładność cięcia w oczywisty sposób zależy od właściwości papieru i długości arkuszy:  $\pm 0.2\text{mm}$  dla arkuszy krótszych niż 1000 mm, i  $\pm 0.1\%$  dla długości powyżej 1000 mm, i  $\pm 0.1\%$  przy przyspieszeniu albo zwolnieniu procesu cięcia. Podane wartości odnoszą się do stabilnej pracy maszyny pod warunkiem profesjonalnej obsługi.

Wydajność maszyny zależy od właściwości papieru, długości cięcia, i ilości beli.

## 1. Specyfikacja techniczna: SM-1400

|                                             |                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                       | SM-1400                                                                                 |
| Grubość papieru                             | 60-1000 gsm                                                                             |
| Maks. średnica beli                         | 1500 mm                                                                                 |
| Zakres długości cicia                       | 450-1600 mm                                                                             |
| Dokładność cięcia                           | długość cicia $\leq 1000$ mm: $\pm 0.2$ mm;<br>długość cicia $> 1000$ mm: $\pm 0.1\%$ ; |
| Maks. prędkość mechaniczna                  | 300 m/min                                                                               |
| Maks. wysokość stosu na wykładaniu          | 1300 mm                                                                                 |
| Maks. szerokość wstęgi                      | 1400 mm (55")                                                                           |
| Sprężone powietrze                          | 0.8 Mpa                                                                                 |
| Zasilanie                                   | 380V/220V X 50Hz                                                                        |
| Waga maszyny brutto                         | 20000 kgs                                                                               |
| Maks. ilość użytków w jednym cyklu roboczym | 4 szt.                                                                                  |

| Długość cicia | Prędkość m/min. | Prędkość cięć/min. |
|---------------|-----------------|--------------------|
| 450           | 100             | 210                |
| 500           | 110             | 220                |
| 600           | 155             | 260                |
| 700           | 230             | 320                |
| 800           | 300             | 380                |
| 900           | 300             | 345                |
| 1000          | 300             | 300                |
| 1100          | 290             | 265                |
| 1200          | 280             | 235                |
| 1300          | 260             | 210                |
| 1400          | 260             | 190                |
| 1500          | 260             | 175                |
| 1600          | 250             | 160                |



Mechanizm wyrównujący wstęgę



Szafa elektryczna



Podwójny nóż



Wykładanie



3 noży rozcinających



Strumieniowe wykładanie



Fotoelektryczny system rozcinania zadrukowanej wstęgi - **opcja**



Kontrola krawędzi wstęgi

Podstawowe moduły → Odwijaki beli



**System podawania papieru**

- \*maks. średnica beli : 1500 mm
- \*maks. szerokość cięcia: 1400 mm
- \*min. szerokość cięcia: 500 mm
- \*średnica osi odwijaków: 3", 6", 12"

**Napęd hydrauliczny:**

1. Zamknięcie i otwarcie zacisków, mocujących beli , ruch ramienia odwijaka przód/tył, lewo/prawo są napędzane hydraulicznie
  2. Ramiona odwijaka, podnoszące beli , są napędzane hydraulicznie
- \*automatyczne hamulce pneumatyczne
  - \*system regulowanych wałków prowadzących
  - \*automatyczny system kontroli naprężenia wstęgi napędzany pneumatycznie ze sprzężeniem zwrotnym

**Kontrola krawędzi wstęgi**

- \*System wykorzystuje czujnik pozycji krawędzi wstęgi i hydrauliczny mechanizm korekcji pozycji

Podstawowe moduły → Moduł cięcia papieru



**Moduł prostowania papieru**

- \*wykorzystuje silnik krokowy do regulacji przy dużej prędkości
- \*wałki o specjalnej opatentowanej budowie skutecznie prostują papier przed wejściem do strefy cięcia

**Wstępny docisk**

- \*wałek dociskający porusza się pionowo w reżimie krokowym i jest sterowany elektrycznie. To pozwala dokładnie kontrolować stan papieru przed cięciem i uniknąć marszczenia



### Rozcinanie wzdłużne (opcja)

- \*krążkowy nóż rozdzielający arkuszy, dwa odkurzacza do odprowadzenia kurzu i ścinek u krawędzi wstęgi
- \*regulowany na wysokość górny nóż, włączany elektrycznie
- \*dolny nóż sztywno zamocowany na stalowej osi, pozycja góra-dół jest ustawiana ręcznie
- \*moc odkurzaczy 1,5 kW, ścinki i kurz są odprowadzane węzami poza strefę roboczą maszyny



### Podwójny nóż

- \*noży są zamontowane w obudowie, wykonanej z odlewu po specjalnej obróbce, zapewniającej wysoką precyzję wszystkich parametrów
- \*wałek prowadzący papier ma strukturę powierzchni, zapobiegającą marszczeniu papieru, i gwarantuje równy docisk na całej szerokości wstęgi
- \*tylny nóż wykonany ze uszlachetnionej stali ze specjalnym wykończeniem, ma długi okres bezobsługowej pracy, jest łatwy w ustawieniu
- \*blokada bezpieczeństwa natychmiast zatrzymuje maszynę w przypadku otwarcia osłon strefy roboczej

## Podstawowe moduły → Transport arkuszy po cięciu



### Eliminacja elektryczności statycznej

- \*plazmowa elektroda jonizująca eliminuje statyczność papieru
- \*zasięg elektrody - 1400 mm szerokości



### System transportu arkuszy

- \*pierwszy odcinek transportu: odbiór i rozdzielanie arkuszy po cięciu
- \*drugi odcinek(może być regulowany razem z pierwszym) albo oddzielnie: tworzenie zakładki arkuszy i formowanie typowego strumieniowego transportu papieru
- \*trzeci odcinek: rozdzielanie arkuszy i przekazanie do systemu wykładania na stos, stosowanie kół dociskowych na wyjściu zapobiega zawijaniu się arkuszy

## Podstawowe moduły → Wykładanie i wyrównywanie arkuszy w stosie



### Automatyczne wyrównywanie arkuszy

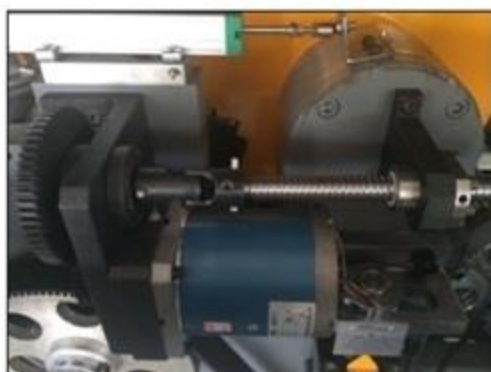
- \*hydrauliczny mechanizm podnoszenia i opuszczania, stół automatycznie schodzi w dół przy określonej wysokości stosu
- \*maksymalna efektywna wysokość stosu 1300 mm
- \*maks. format na wykładaniu 1400x1600 mm
- \*urządzenia do wyrównywania papieru w stosie: ręcznie pozycjonowane elektryczne ruchome marki boczne, popychające arkuszy, tylne listwy podtrzymujące, ręcznie ustawiane boczne ograniczniki



### Automatyczny licznik i wstrzeliwarka przekładek

- \*automatyczne liczenie arkuszy na wykładaniu
- \*ustawienie z pulpitu sterującego wymaganej ilości gotowych arkuszy
- \*ustawienie z pulpitu sterującego ilości arkuszy po jakiej zostanie wstrzelona przekładka

## Podstawowe moduły → Główne zasady ustawiania maszyny



### Automatyczne pozycjonowanie arkuszy po cięciu

- \*Mechanizm ustawiania pozycjonowania arkuszy po cięciu jest zautomatyzowany i działa precyzyjnie, wykorzystując silnik krokowy i śrubę kulkową



### Interfejs użytkownik-maszyna

- \*obsługa pulpitu sterującego jest prosta i przejrzysta
- \*długość cięcia, ilość użytków, i ilość gotowych arkuszy wprowadza się bezpośrednio z pulpitu
- \*aktualna ilość użytków i gotowych arkuszy jest wyświetlana na bieżąco



#### Cięcie na markery (opcja)

- \*system cięcia zadrukowanej wstęgi na markery obejmuje zsynchronizowane działanie mechanizmu podawania i regulacji naprężenia wstęgi, mechanizmu korekcji pozycji krawędzi wstęgi, czujnika fotoelektrycznego sczytującego wydrukowane kolorowe markery
- \*wstęga jest prowadzona do modułu cięcia przez trzy w/w mechanizmy zgodnie z sygnałami z czujnika fotoelektrycznego
- \*krążkowe noże rozcinające są automatycznie przesuwane przez dwa siłowniki w odpowiednią pozycję zgodnie z danymi z czytnika markerów