

Szczegółowa specyfikacja techniczna wyposażenia drukarni oraz pracowni digitalizacji, w tym systemu druku produkcyjnego, urządzeń introligatorskich, sprzętu komputerowego oraz oprogramowania do Zakładu Aktywności Zawodowej w Poznaniu

I. Kolorowe cyfrowe urządzenie produkcyjne wyposażone w moduły wykańczania dokumentów służące do produkcyjnego druku kolorowego w technologii suchego transferu elektrostatycznego

Element systemu	Wymagania
Typ urządzenia	Cyfrowa maszyna produkcyjna
Technologia druku	Elektrofotograficzna, laserowa
Tryb kolorystyczny	Pełny kolor (CMYK)
Rozdzielczość druku, dopuszczalny ekwiwalent	Rozdzielczość druku min. 1200 × 2400 dpi × 8 bit
Prędkość druku A4 (kolor)	Min. 90 str./min
Prędkość druku A4 (mono)	Min. 110 str./min
Prędkość druku SRA3 (kolor)	Min. 48 str./min
Czas nagrzewania	Maks. 7 minut
pojemniak zasobników na papier w module drukującym	min. 1000 arkuszy 80 g/m ²
Obsługiwane formaty papieru	Min. 330.2 x 487.7 oraz formaty niestandardowe
Maksymalny możliwy obsługiwany format opcjonalnie (baner)	Min. obsługa do 330 × 1300 mm w druku jednostronnym
Maks. długość druku dwustronnego	Min. 900 mm
Zakres gramatur papieru	Min. 52–400 g/m ²
Gradacja obrazu	Min. 256 poziomów (8-bit)
Wydajność miesięczna	> 1 500 000 stron A4
Typy obsługiwanych mediów	Papier zwykły, powlekany, teksturowany, koperty, zakładkowy
Wymiary urządzenia	Maks. ok. 820 × 1150 × 1050 mm
Zasilanie	220–240V, środowisko produkcyjne
TEC 3.0	Max. 21.20 kWh/tydzień

Podawanie nośników	Minimum 1 kaseta podająca w module drukującym oraz dodatkowe 3 niezależne szuflady podciśnieniowe dające możliwość podawania mediów w zakresie min. 330 x 900mm Pojemność tac min 2300 arkuszy obsługujących format min . 330X900mm W oferowanej konfiguracji urządzenie musi obsługiwać rozmiary nośników w zakresie od co najmniej 215 × 180 mm do co najmniej 330 × 900 mm.
Pojemność podawania	Łączna pojemność min. 4000 arkuszy
Technologia poboru	Pobieranie papieru - podawanie podciśnieniowe , z bocznym oraz przednią separacją powietrzną

Kontroler druku	Kontroler klasy produkcyjnej: – Procesor min. 3 GHz – min. 16 GB pamięci RAM – min. dwa dyski twarde o łącznej pojemności min. 2 TB – Ethernet 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T z obsługą IPv6 – USB 3.0 – obsługa za pomocą panelu urządzenia, przeglądarki internetowej i dedykowanej aplikacji – obsługa Adobe PostScript 3, PDF Direct Print, TIFF Direct Print, PPML, PCL 5c/PCL XL
APPE / PDF RIP	Kontroler musi umożliwiać wykorzystanie technologii Adobe PDF Print Engine (APPE) jako trybu RIP dla zadań PDF, w szczególności do bezpośredniej reprodukcji danych PDF oraz prawidłowej obsługi efektów przezroczystości.
Obsługiwane formaty APPE	W trybie APPE kontroler musi obsługiwać co najmniej PDF 1.3–1.7 oraz standardy PDF/X-1a, PDF/X-3, PDF/X-4 i PDF/VT-2.
Narzędzia obsługi APPE	System musi umożliwiać wybór trybu PDF RIP/APPE dla zadań PDF z poziomu narzędzi produkcyjnych, sterownika drukarki, hot folderów oraz zadań przechowywanych w urządzeniu.

Moduł wykańczający / zszywający	Moduł wykańczający musi umożliwiać odbiór wydruków na tacę główną oraz tacę pomocniczą, w tym odbiór arkuszy bez przesunięcia, z przesunięciem offsetowym oraz po obróbce zszywania. Moduł musi posiadać wysuwane przedłużenia tac i prowadnice umożliwiające obsługę większych formatów arkuszy min. 487mm.
Zszywanie i odbiór prac	Moduł musi umożliwiać automatyczne zszywanie kompletów oraz ich wyprowadzanie na tacę główną. Zszywanie narożne oraz dwupunktowe zestawów do 100 arkuszy. Automatyczne sortowanie i grupowanie wydruków z przesunięciem

Broszurowanie	Konstrukcja finiszera musi zapewniać dostęp operatorski do ścieżki papieru oraz do wymiany kaset zszywek i usuwania zacięć.
Składanie arkuszy	Finisher musi umożliwiać wykonywanie broszur w trybie składania i zszywania grzbietowego, z dwupunktowym zszywaniem wzdłuż linii zgięcia oraz odbiorem gotowych kompletów na tacę wyjściową modułu.
Pojemność broszurowania	Moduł musi obsługiwać funkcje składania arkuszy bez zszywania, w tym składanie na pół oraz składanie na trzy. Moduł musi umożliwiać składanie i zszywanie zestawów min. 20 arkuszy.

Moduł transportu arkusza	Wykonawca zaoferuje moduł transportu arkusza stanowiący element toru wyjściowego urządzenia produkcyjnego, zapewniający przekazywanie papieru do modułów wykańczających
Funkcja transportu wysokowydajnego	Moduł musi zapewniać transport arkuszy z zachowaniem prędkości odpowiadającej prędkości linii wykańczającej
Funkcja prostowania arkusza	Moduł musi posiadać funkcję prostowania arkuszy eliminującą zawijanie papieru po procesie druku
Funkcja chłodzenia	Moduł musi zapewniać chłodzenie arkuszy przed przekazaniem do dalszych etapów obróbki
Korekcja zawijania – mechaniczna	Moduł musi realizować mechaniczne prostowanie papieru poprzez redukcję efektu zawijania
Moduł nawilżania	Możliwość rozbudowy o moduł umożliwiający równomierne nawilżanie powierzchni papieru w celu redukcji deformacji arkusza. Moduł nawilżania musi być zintegrowany z modułem transportu i współpracować automatycznie w procesie drukowania
Obsługa odwracania arkusza	Moduł musi umożliwiać odwracanie arkuszy (inwersję) w procesie transportu
Tryb transportu bez obróbki	Moduł musi umożliwiać kierowanie arkuszy na wyjście bez dodatkowej obróbki (np. tacka pomocnicza)
Zakres obsługiwanych formatów – standardowych	Moduł musi obsługiwać szeroki zakres formatów obejmujący co najmniej formaty od A6 do SRA3 oraz formaty pokrewne i niestandardowe
Zakres formatów niestandardowych	Moduł musi mieć opcjonalnie możliwość obsługi papieru niestandardowego o wymiarach min.: szer. 95–330 mm, dł. do min. 1300 mm.
Obsługa gramatur – podstawowa	Moduł musi obsługiwać papier o gramaturze min.: 52–400 g/m²
Obsługa gramatur – tryby specjalne	W trybach odwracania i korekcji papieru moduł musi obsługiwać min.: 52–400 g/m².
Obsługa papierów specjalnych	Moduł musi umożliwiać obsługę papierów specjalnych, w tym papieru zakładkowego (tab), zgodnie z dokumentacją producenta
Pojemność wyjściowa (tacka pomocnicza)	Moduł musi posiadać tackę pomocniczą
Automatyczna detekcja jakości	System musi umożliwiać pomiar i korektę parametrów wydruku w trakcie pracy
Obsługa zacięć papieru	Moduł musi zapewniać łatwy dostęp do ścieżki papieru (pokrywy, dźwignie, pokręta) w celu usuwania zacięć
Sygnalizacja zacięć	Moduł musi posiadać system sygnalizacji miejsca zacięcia (np. LED)
Taca pomocnicza i duże arkusze	Moduł musi posiadać tacę pomocniczą do wyprowadzania arkuszy bez funkcji offset oraz wysuwaną przedłużkę tacy pomocniczej do odbioru arkuszy o większych formatach.
Elementy obsługi zacięć	Moduł musi zapewniać dostęp serwisowo-operatorski do ścieżki papieru poprzez przednie drzwi modułu, górną pokrywę, oznaczone dźwignie, pokręta oraz uchwyty umożliwiające bezpieczne usuwanie zaciętych arkuszy.

Automatyczna kontrola jakości	Automatyczna kalibracja, korekcja pasowania przód-tył, kontrola koloru w czasie druku na zadrukowanym arkuszu . Wbudowany min. dwustronny skaner inline i spektrofotometr.
Monitorowanie jakości	Ciągła kontrola parametrów druku w czasie rzeczywistym. Możliwość monitorowania jakości – wymagana minimum automatyczna kalibracja, korekcja pasowania przód-tył, ciągła kontrola stabilności koloru w czasie druku na wydrukowanych arkuszach w czasie rzeczywistym za pomocą spektrofotometru. Możliwość monitorowania jakości – wymagana informacja po wykonaniu zlecenia druku, na panelu urządzenia o wydrukach, które nie spełniają założonych norm produkcyjnych np. brak odpowiedniej rejestracji obrazu w dupleksie

Dostęp do systemu obsługi klienta:	- Złożenie zlecenia serwisowego oraz możliwość śledzenia jego statusu. Po jego zakończeniu podgląd Karty Pracy serwisowej.
	- Zamawianie materiałów eksploatacyjnych z możliwością podglądu jego statusów. Z funkcją śledzenia statusu przesyłki.
	- Możliwość sprawdzenia zleceń założonych automatycznie przez systemy monitoringu.
	- Szybkie zlecenie relokacji urządzenia bezpośrednio z poziomu systemu.
	- Możliwość wprowadzania liczników przez cały miesiąc, pojedynczo lub możliwość zaimportowania pliku w celu aktualizacji liczników.
	- Widok Faktur – możliwość wygenerowania faktury oraz podgląd aktualnego statusu płatności.
	- Możliwość tworzenia spersonalizowanych kont systemowych dla użytkowników z określonymi uprawnieniami oraz dedykowanym im urządzeniami z określeniem dostępu do widoku sekcji, grup urządzeń.
	- Możliwość przypisania osoby kontaktowej dla danego urządzenia celem wykonania usługi serwisowej.
	- Możliwość poglądu historii dostaw materiałów eksploatacyjnych oraz zleceń serwisowych dla wybranych urządzeń.

Zakres realizacji	Dostawa, instalacja, uruchomienie i szkolenie operatorów (min 3 dni w grupach po 8 osób, po 2 tygodniach dodatkowe doszkolenie)
Wymagane ISO dla wykonawcy	14001, 9001, 27001,

Gwarancja:

Wykonawca zapewni kontrakt serwisowy na okres min. 60 miesięcy w ramach którego zapewni stały dostęp do oryginalnych materiałów eksploatacyjnych, darmowe przeglądy i naprawy weeksplątowanych części, bezpłatne tonery w ilości wynikającej z noramatywnego zużycia. W ramach kontraktu Wykonawca dostarczy Zamawiającemu na magazyn podstawowe materiały eksploatacyjne tj. toner, (min. 2 komplety) elektrody itp. Rozliczenie kontraktu odbywać się będzie w cyklu comiesięcznym na podstawie wskazań licznika i faktycznej ilości wykonanych w danym okresie wydruków. W ramach kontraktu serwisowego Nabywca zapłaci Wykonawcy wynagrodzeniem tytułem wykonanych wydruków zgodnie z poniższą tabelą
koszt wydruku kolor A4 =zł netto
Koszt wydruku kolor A3=zł netto
koszt wydruku kolor SRA 3 =zł netto
koszt wydruku kolor do formatu 487mm =zł netto
koszt wydruku kolor banera do 900mm =zł netto

Czas reakcji serwisu z dojazdem min 8 godz od pisemnego zgłoszenia przez dedykowany portal dla klienta

W przypadku gdy naprawa nie nastąpi w przeciągu 48 g dostawca zapewni urządzenie zastępcze o podobnych lub lepszych parametrach lub wykona wydruki wynikające z normy dobowej w skali miesiąca. Zamawiający przekaże dostawcy pliki oraz szczegółowa instrukcje wykonania prac.

Z uwagi na powyższe Zamawiający wymaga by wykonawca posiadał magazyn materiałów eksploatacyjnych w mieście tożsamym z siedzibą zamawiającego (Poznań).

Wykonawca winien posiadać aktualne certyfikatami w zakresie serwisu maszyn produkcyjnych.

Wymagania dodatkowe:

- Zamawiający wymaga pełnej kompatybilności wszystkich elementów oferowanego rozwiązania bez konieczności stosowania urządzeń, modułów, interfejsów lub oprogramowania pochodzącego od podmiotów trzecich. Urządzenie podstawowe, kontroler druku, moduły wykończeniowe, podajniki papieru, system diagnostyczny oraz oprogramowanie służące do monitorowania i zarządzania urządzeniami muszą pochodzić od tego samego producenta.
- W okresie gwarancji oraz świadczenia usług serwisowych dopuszcza się wyłącznie stosowanie fabrycznie nowych, oryginalnych materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych producenta oferowanych urządzeń. Stosowanie materiałów regenerowanych, refabrykowanych lub zamiennych nie jest dopuszczalne.
- Oferowane rozwiązanie musi zapewniać możliwość zdalnego monitorowania stanu urządzenia, poziomu materiałów eksploatacyjnych oraz kondycji podzespołów, bez konieczności zakupu lub stosowania dodatkowego płatnego oprogramowania podmiotów trzecich.
- Producent oferowanych urządzeń musi posiadać na terenie Polski własny dział wsparcia technicznego II linii, zapewniający wsparcie merytoryczne dla inżynierów serwisu terenowego.
- Oferowane urządzenia oraz wszystkie moduły i akcesoria muszą być przeznaczone do oficjalnej dystrybucji i sprzedaży na rynku Unii Europejskiej oraz posiadać certyfikat CE. Każdy z oferowanych modułów winien być nim oznaczony
- W cenie oferty Wykonawca zobowiązany jest zapewnić transport, wniesienie, instalację, konfigurację, uruchomienie oraz przeprowadzenie testów poprawności działania urządzenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Oferowane urządzenie musi posiadać certyfikację EPEAT na poziomie co najmniej Silver dla kategorii Imaging Equipment. Zamawiający wymaga, aby oferowany model był zarejestrowany w rejestrze EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) i posiadał aktywny status wpisu. Na potwierdzenie spełnienia wymagania Wykonawca przedłoży wydruk z rejestru EPEAT zawierający nazwę producenta, model urządzenia oraz poziom certyfikacji.

II. Ploter drukujący

Szerokość druku	≥ 1118 mm (44")
Technologia atramentu	Pigmentowy, min. 7 kolorów , w tym kanał szary (Grey) oraz technologia optymalizacji
Liczba dysz głowicy	≥ 18 000 dysz
Minimalna wielkość kropli	≤ 4 pl
Rozdzielczość druku	≥ 2400 × 1200 dpi
Pokrycie przestrzeni barw	≥ 95% gamutu PANTONE Formula Guide Solid Coated
Pamięć RAM	≥ 3 GB
Dysk twardy	≥ 500 GB, z szyfrowaniem danych i ochroną hasłem
Obsługiwana grubość nośnika	0,07–0,8 mm
Automatyzacja podawania nośnika	Automatyczne wykrywanie szerokości i długości nośnika, obsługa opcjonalnej drugiej roli
Łączność	USB 2.0, LAN (Ethernet), Wi-Fi
Pobór mocy (praca)	≤ 100 W
Serwis gwarancyjny	12 miesięcy
TECHNOLOGIA DRUKU	
Typ drukarki	7 kolorów, 44 cale
Technologia druku	atramentowa, pigmentowa × 1 głowica
Rozdzielczość	2400 × 1200 dpi
Dokładność linii	±0,1% lub mniej
Rozstaw dysz	600 dpi × 2, wykrywanie niedziałających dysz
Objętość kropli	min. 4 pl/kolor
Pojemność zbiorników	startowe 2310 ml; 160/330/700 ml
Typ atramentu	Pigmentowy: MBK, PBK, C, M, Y, GY, O
Systemy operacyjne	Windows 7/8.1/10/11; Server 2008R2/2012/2012R2/2016/2019/2022; macOS 10.15.7-13
Języki drukarki	PDF 1.7, JPEG JFIF 1.02

Interfejsy	USB A, USB B Hi-Speed, Ethernet 1000/100/10, Wi-Fi 802.11b/g/n
PAMIĘĆ	
RAM	3 GB
Dysk	500 GB szyfrowany
SZYBKOŚĆ DRUKU	
A0 papier zwykły	0:48 poziom 5
A0 papier powlekany	1:24 szybki; 2:24 standard
A0 Glossy Photo	2:56 szybki; 4:44 standard
OBSŁUGA NOŚNIKÓW	
Podawanie	min. 1 rolka + podajnik arkuszy
Szerokość nośników	152,4–1118 mm
Grubość	0,07–0,8 mm
Min długość rolki	101,6 mm
Min długość arkusza	203,2 mm
Max średnica rolki	170 mm
Średnica tuby	2 lub 3 cale
Margines zalecany rolka	20 mm góra, 3 mm pozostałe
Margines zalecany arkusz	20 mm góra/dół, 3 mm boki
Margines wydruku rolka	3 mm
Bez obramowania	0 mm wszystkie strony
Pojemność	1 rolki, lub 2 rolki z auto przełączaniem, 1 arkusz
Moduł odbierania	Dwukierunkowy
Formaty	ISO A0/A1/A2/A3, JIS B0/B1/B2/B3/B4, 10-44 cali, formaty użytkownika
ZASILANIE I ŚRODOWISKO	
Zasilanie	100-240 V AC 50/60 Hz
Praca	maks. 94 W
Tryb uśpienia	maks. 2,2 W
Wyłączona	maks. 0,1 W
Temperatura	15-30°C
Wilgotność	10-80% RH

Hałas	49 dB(A), gotowość do 35 dB(A)
Certyfikaty	CE, UKCA, CB, EPEAT Gold

WYMIARY I MASA

Wymiary otwarty kosz	1593×984×1168 mm
Wymiary zamknięty kosz	1593×766×1168 mm
Masa	122 kg

OPCJE

Możliwość doposażenia w drugą rolkę podającą.

III. Bigówka

System podawania papieru	Automatyczny podajnik z pobieraniem powietrzem od góry
Pojemność podajnika	Minimum 100 mm stosu papieru w podajniku głównym.
Maksymalny format arkusza	Minimum 330 x 900 mm obsługiwane ze standardowego podajnika maszyny
Oprogramowanie sprzętowe	Wbudowana funkcja bigowania progresywnego (Progressive Creasing) – automatyczne przeliczanie i przesuwanie pozycji bigi na kolejnych arkuszach w celu stworzenia grzbietu w kształcie litery "V" (wymóg dla fotoalbumów, broszur z kwadratowym grzbietem).
Moduły robocze	Wymiana narzędzi (biga/perforacja) za pomocą wsuwanych z boku kaset (system slide-in) . Narzędzia wykonane w całości z metalu.
Pamięć i parametry pracy	Zintegrowany ekran LCD z klawiaturą, pamięć na min. 32 programy/szablony zadań , możliwość wykonania do 32 operacji w jednym przejściu.

Gwarancja

min 12 miesięcy.

IV. Gilotyna

Wysokość cięcia stosu

Sterowanie i wyświetlacz

Pamięć programów

System wymiany noża

Język polski

Tryby pracy

Urządzenie musi umożliwiać cięcie stosu o wysokości minimum **80 mm** (przy szerokości roboczej min. 490 mm).

Maszyna musi być wyposażona w zintegrowany, w pełni dotykowy, kolorowy ekran o przekątnej **minimum 10.2 cala**.

Oprogramowanie musi umożliwiać zapisanie w pamięci minimum **80 programów cięcia, po 80 kroków każdy**.

Wymiana noża musi odbywać się w pełni od frontu maszyny za pomocą **dedykowanego uchwytu (narzędzia) oraz funkcji elektronicznego pozycjonowania noża**, bez konieczności demontażu górnej obudowy.

Menu w języku polskim

Ręczne wprowadzanie wymiaru

Program

Zapamiętywanie kroków użytkownika

Cięcie zapętlone

- Panel sterujący z 7 calowym wyświetlaczem LCD.
- Pełna kontrola z panelu sterowania.
- Szafka zawarta w cenie urządzenia.
- Mocne i trwałe ostrze zapewnia doskonałe cięcie papieru.
- Łatwa do ustawienia pozycja cięcia, nie wymagająca dodatkowych urządzeń.
- Przycisk wysuwu papieru.
- Podświetlana laserowo linia cięcia.
- Elektryczny, regulowalny docisk (nacisk ustawiany w przedziale od 100 do 900kg), ułatwiający dokładniejsze cięcie papieru.
- Możliwość opuszczenia samego docisku.
- Dokładność cięcia lepsza niż 0,4 mm.
- Bardzo niskie koszty eksploatacji.
- Programator
- Posiada program serwisowy ułatwiający wymianę noża

Gwarancja min. 12 miesięcy

V. Laminator

Wymiary maks.	67 x 64 x 48 cm
Prędkość min.	0,5-5m / min
Format papieru (szerokość)	340 mm
Maksymalna szerokość folii	330 mm
Szczelina laminacyjna	0-4 mm
Zakres temperatur	0 – 150oC
Ustawianie temperatury	Cyfrowe
Grubość folii	24 – 250 mikronów
Docisk	Ustawiany manualnie
Czas nagrzewania	15 min
Zasilanie	230V

Gwarancja min. 12 miesięcy

Niezależne grzanie górnego i dolnego wałka umożliwia laminowanie jednostronne, dwustronne, na gorąco i na zimno, a układ anti-curl zapobiega zwijaniu arkuszy. Szerokość laminowania 350 mm, prędkość 0,5–4 m/min, regulacja szczeliny 0–4 mm, cyfrowy panel LCD, wbudowany nóż perforujący i czujnik podawania arkusza.

VI. Ploter wycinający

nóż wleczony

nóż bigujący

instrukcja w języku polskim

Dostawa instalacja wdrożenie w cenie urządzenia.

Gwarancja 12 miesięcy

Maks. rozmiar arkusza 350 x 500 mm (szerokość x długość) - formaty od A4 do A3+

Min. rozmiar arkusza 185 x 150 mm

Minimalny rozmiar cięcia = 5mm.

Programator Dotykowy LCD 4,3 cala

Maks. prędkość cięcia

1500mm/s

Maks. siła cięcia 500g

Automatyczny podajnik arkuszy

pobieranie cierne lub z zasrtosowaniem podciśnienia

Pojemność podajnika min. 100 arkuszy

Maksymalna gramatura arkusza do 350 gsm. W przypadku samoprzylepów dotyczy łącznej grubości podkładu i papieru samoprzylepnego

Rodzaje prac

Cięcie (z mostkami), nacinanie. Model pozwala również na bigowanie.

Czas ładowania arkusza i wczytania ścieżki cięcia ok. 4 sekund

Wymiary min. (taca wyjściowa + ploter + taca podajnika) 111 x 75 x 60 cm

Ciężar do 40 kg

Zasilanie 230V/50Hz , 60W

System operacyjny: Standardowe oprogramowanie współpracuje z Windows 8/8.1/10. W przypadku Mac OS konieczne zastosowanie dodatkowej wtyczki.

Urządzenie musi być wyposażone w oprogramowanie z licencją na min 3 stanowiska komputerowe.

Gwarancja min. 12 miesięcy

VII. Kompaktowa nacinarka do kartonów (urządzenia do produkcji wypełniaczy tekturowych) o konstrukcji nablutowej

Wysokowydajne wolnostojące urządzenie, które nacina i formuje kilka warstw zużytego kartonu w materiał opakowaniowy.

- Jednoelementowe wałki tnące pozwalające na precyzyjne nacinanie,
- Silnik zabudowany w obudowie
- Wysokość cięcia min. 20 mm
- Szerokość wejścia: 425 mm
- zasilanie 3 fazowe
- Dedykowany opylacz produkcyjny wraz z adapterem
- Wymiary min. 750 x 600 x 1000
- Precyzyjna kłapa zamykana wajchą, służąca do kompresowania nacinanego materiału,
- Suwak regulujący szybkość cięcia materiału,
- Miarka z linijką i blokadą pozwalająca na precyzyjne ustawienie szerokości cicia.

Funkcja Torbo pozwalająca na odblokowanie zacięcia materiału,

- Waga min. 150 kg
- Serwis urządzenia prowadzony w miejscu instalacji

Gwarancja min. 12 miesięcy

VIII. Niszcarka

- Stopień tajności wg normy DIN 66399 – P-4/O-3/T-4/E-3/F-1
- Szerokość szczeliny wejściowej min 330mm
- Niszczy jednorazowo – 35 kartek A4/80gm²
- Szczelina wejściowa zabezpieczona klapką bezpieczeństwa lub osłonę bezpieczeństwa, która podczas uniesienia lub naciśnięcia wyłącza urządzenia.
- Automatyczny strat/stop za pomocą fotokomórki.
- Wałki tnące wykonane z jednego elementu stali, hartowane, separatory metalowe.
- Silnik przystosowany do pracy ciągłej 24h, o mocy min. 1300W.
- Prędkość cięcia min. 85mm./sek.
- Głośność podczas pracy max. 55dB.
- Automatyczny strat/stop za pomocą fotokomórki.
- Wyposażona w system automatycznego smarowania wałków tnących. System zintegrowany wewnątrz urządzenia, bez możliwości dostępu do oleju np. w koszu lub na zewnątrz urządzenia
- Ręczny rewers.
- Automatyczny rewers usuwający zacięcia papieru.
- Wyposażona w system oszczędności energii który wyłącza urządzenie podczas bezczynności.
- Funkcja blokady urządzenia zapobiega nieuprawnionemu użyciu.
- Kosz na ścinki wyjmowany w obudowy niszczarki o pojemności min. 145l. Kontrolna napełnienia kosza przez okienko inspekcyjne, bez konieczności otwierania kosza.
- Obudowa kosza wykonana z płyty meblowej.
- Urządzenie mobile na kółkach.

Gwarancja min. 12 miesięcy