Sitodruk na tekstyliach oraz podbijający rynek druk cyfrowy

Z pewnością zauważyli już Państwo, jak bogaty jest rynek maszyn do sitodruku tekstylnego. Bogaty i globalny. Targi ITMA 2007 oraz TV 2008 były tego najlepszym przykładem. Prezentowany przez nas przegląd rynku, celowo podzielony został na urządzenia manualne i półautomatyczne. Zanim jednak zapoznają się Państwo z sitodrukarkami, prosimy przeczytać, co na temat technologii i rozwoju sitodruku w Polsce i w Europie sądzą producenci i dystrybutorzy.

T&P: Sitodruk uznawany jest za najstarszą i najbardziej tradycyjną metodę druku. Jakie były najważniejsze innowacje technologiczne ostatnich lat i na jakie jeszcze możemy liczyć?

„Myślę, że przełomem będzie karuzela do druku cyfrowego, która prędkością dorównywać będzie sitodrukowi. Coś w rodzaju symbiozy między karuzelą sitodrukową a drukiem cyfrowym."
Matthias Burkert,Dyrektor Sprzedaży i Menadżer ds. marketingu Heinz Walz GmbH

„Upowszechnienie stosowania rastra stochastycznego w procesie przygotowalni, innowacyjna technologia samonapinających ram wysokiego naciągu systemu Newman Roller, rozwój technologii produkcji farb plastizolowych i wodnych, umożliwiający tworzenie i stałe doskonalenie baz do efektów specjalnych. Nowym kierunkiem jest z pewnością łączenie tradycyjnego sitodruku z drukiem cyfrowym."
Edwin Kuffel, właściciel firmy APLA Amerykańskie Technologie Sitodruku

„Dla wielu niezrozumiałym jest, że w XXI wieku, druk na tekstyliach nadal praktykowany jest według dawnych, tradycyjnych schematów. Szczególnie obserwując rozwój branży druku na papierze, gdzie do czynienia mamy z prawami fizyki, których nie da się tak łatwo zignorować. Producenci maszyn tekstylnych muszą wciąż dostosowywać się do panujących warunków i wymogów rynkowych. A w związku ze wspomnianymi już prawami fizyki, dla potencjalnego producenta maszyn istotnym jest, aby produkt był łatwy w obsłudze i szybki w przygotowaniu.

W niedalekiej przyszłości tradycyjna metoda sitodruku zostanie wyparta przez druk cyfrowy. Już teraz widoczne są tendencje, które zrewolucjonizują radykalnie druk na tekstyliach."



Florian Freilinger, Dyrektor Sprzedaży MHM Maszyny sitodrukowe

„Moim zdaniem „kamienienie milowe" w sitodruku tekstylnym (tylko na tym się nieco znam) to: wprowadzenie 20-30 lat temu karuzelowych maszyn drukarskich. Umożliwiło to druk na gotowych wyrobach (koszulkach) i jednocześnie wyeliminowało zmorę drukarzy ręcznych – carpal tunel syndrome. Poza tym samonapinające ramy sitodrukowe – to z kolei wyeliminowało przyczynę niskiej jakości wydruków: słaby naciąg siatki na ramie. Kolejną nowością technologiczną było zastąpienie dotychczasowych farb: rozcieńczalnikowych i plastizoli, farbami wodnymi. Ma to nieocenione znaczenie dla środowiska naturalnego człowieka, użytkowników jak i samych drukarzy. Za znaczącą innowację uważam również wprowadzenie Pantone Match System do farb sitodrukowych."

Roman Strus, „STRUS" I.R.Strus B.Strus Sp.j. Nadruki Reklamowe na Odzieży

„Osobiście liczę na zwiększenie zdolności graficznych w sitodruku, co jest jego największym minusem i powoduje utratę części klientów. Oprócz tego: koszt i czas wykonania form drukowych (ram sitowych), choć należy dodać, iż wprowadzenie systemu „CtP" dla sitodruku, znacznie ten proces przyspieszyło. Zakup tego systemu jest opłacalny wyłącznie dla firm o bardzo dużych nakładach. Na pewno warto liczyć na rozwój techniki sitodruku, który nieprzerwalnie ma swoją rzeszę fanów. A obserwując rozwój innych technik druku (flexo, druk cyfrowy) można wyjść z założenia, iż sitodruk też nie pozostanie w tyle."
Tomasz Lenda, Specjalista ds. Sprzedaży Tampo Sito Maszyny Sitodrukowe

T&P: Ze względu na krótkie cykle innowacyjne, systemy do sitodruku tekstylnego są zawsze aktualnym i ważnym

tematem mediów i targów branżowych. Co dziś, w dobie druku cyfrowego, przemawia za zainwestowaniem w nową karuzelę sitodrukową?

„Nawet w dzisiejszej dobie, wielką zaletą karuzeli sitodrukowej jest szybkość produkcji: od 700 do 1500 sztuk na godzinę. Dla porównania druk cyfrowy (przy dobrej jakości drukarki): ok. 100 sztuk na godzinę. Kolejnym ważnym argumentem przy zakupie karuzeli sitodrukowej jest oczywiście jej cena- trzy lub nawet cztery razy niższa niż cena drukarki cyfrowej.



Matthias Burkert, Dyrektor Sprzedaży i Menadżer ds. marketingu Heinz Walz GmbH

„Chociażby ogromne możliwości maszyn automatycznych nowej generacji. Mam tu na myśli produkowane przez M&R Printing Equipment, Inc karuzele serii „Z" z automatycznie unoszonymi głowicami, co umożliwia np. druk przestrzenny bazami do efektów specjalnych."

Edwin Kuffel, właściciel firmy APLA Amerykańskie Technologie Sitodruku

„Argumenty przemawiające za zakupem karuzeli sitodrukowej są jasne: proponowane dzisiaj systemy do druku cyfrowego nie są wystarczające i nie zaspokajają potrzeb rynku. Choćby druk na ciemnych tekstyliach: efekt jest niezadowalający a produkcja zbyt niska."

Florian Freilinger, Dyrektor Sprzedaży MHM Maszyny sitodrukowe

„Jak zwykle - rachunek ekonomiczny. Dopóki będą zamówienia nakładów idących w tysiące sztuk w cenach niższych niż druk cyfrowy i terminach krótszych niż ekonomiczny transport z Dalekiego Wschodu, dopóty będą klienci na systemy do sitodruku tekstylnego."

Roman Strus, „STRUS" I.R.Strus B.Strus Sp.j. Nadruki Reklamowe na Odzieży

T&P: Czy stwierdzenie: druk cyfrowy wypiera sitodruk i częściowo pozbawia go klienteli, jest Pana zdaniem prawdziwe?

„Druk cyfrowy z pewnością znalazł zastosowanie u niejednych wcześniejszych „sitodrukarzy". I nie dlatego, że jest popularny czy modny. Z pewnością dla wielu z nich była to właściwa decyzja. Na przykład drukarnie, drukujące małe ilości, a prędkość druku nie ma znaczenia, chętnie przechodzą na druk cyfrowy - żadnych filmów i żadnych sit. Ale jest i grono firm, które zawiodły się na druku cyfrowym. Według mnie wkrótce rozstrzygnie się, kto postawił na właściwą kartę i kto miał rację."

Matthias Burkert, Dyrektor Sprzedaży i Menadżer ds. marketingu Heinz Walz GmbH

„To fałszywe stwierdzenie. Druk cyfrowy tworzy po prostu nowy segment zleceń niskonakładowych, a nie wypiera sitodruk. Uważam, że raczej go uzupełnia."

Edwin Kuffel, właściciel firmy APLA Amerykańskie Technologie Sitodruku

„Jest to prawda częściowa. Prawdziwa jest druga część stwierdzenia. (…) Klient, który potrzebuje 20 koszulek z nadrukiem wielobarwnym, po poznaniu kosztów druku, albo sam rezygnuje, albo w większości drukarni jest traktowany jako zło konieczne. Spróbuję wyjaśnić powód. Nie wiem jak jest u innych, ale moje serce płacze rzewnymi łzami kiedy cichną miarowe odgłosy pracującej maszyny drukarskiej. Bo wiem doskonale, że każdy taki odgłos, to kilka (naście) groszy więcej w kasie firmowej. Tylko kilka groszy, ale za to co kilka sekund. Kiedy odgłosy pracującej maszyny drukarskiej cichną, oczyma wyobraźni widzę opadający poziom w kasie (koszty nie zważają na to czy maszyna się kręci czy nie). Dlatego serdecznie nienawidzę ustawiania pracy na maszynie jak i zdejmowania. A druk pracy 6 kolorowej przy nakładzie 20 sztuk to praktycznie tylko ustawienie i zdjęcie pracy z maszyny. Takie zamówienia przejmuje druk cyfrowy - bez szkody dla sitodruku. Powiększa się w ten sposób ogólny udział tekstyliów na rynku reklamowym i konsumenckim. Nie mam obaw o zamówienia większe, ponad 100-200 szt. nakładu. Coca Cola na pewno nie zleci „na cyfrę" druku 4000 szt. swego logotypu na czerwonej koszulce do czasu, dopóki nie będzie można wydrukować na drukarce cyfrowej w czasie jednego dnia. Miejsce dla druku cyfrowego i sitodruku najlepiej widać na wykresie koszt druku w funkcji nakładu. Wyznacza go punkt „break-even point". Po lewej stronie tego punktu (małe nakłady i wysokie koszty jednostkowe sitodruku) jest miejsce dla druku cyfrowego, po prawej dla sitodruku tradycyjnego."

Roman Strus, „STRUS" I.R.Strus B.Strus Sp.j. Nadruki Reklamowe na Odzieży

„Druk cyfrowy na pewno znalazł poparcie u licznych „początkujących" drukarzy,

czyli drukujących na urządzeniach manualnych, chociażby ze względu na wygodę: brak sit, filmów, emulsji, „pozaczynanych" farb, czy też obolałych ramion i dłoni. Mimo wszystko, nie jest on jeszcze zagrożeniem dla sitodruku. Aby tak się stało, potrzeba moim zdaniem jeszcze wielu zmian technologicznych."

Florian Freilinger, Dyrektor Sprzedaży MHM Maszyny sitodrukowe

„W dzisiejszych czasach w nadruk na tekstyliach oprócz jakości graficznej, która jest po stronie druku cyfrowego, liczy się również koszt wykonania jednostkowego nadruku. Nakłady średnie i duże (od 100sztuk) są tytułowane zdecydowanie technice sitodrukowej. Natomiast druk cyfrowy najbardziej sprawdza się i jest opłacalny przy wykonaniu małych nakładów (kila do kilkudziesięciu egz.). Stanowisko sitodrukowe rewelacyjnie sprawdzi się jako uzupełnienie w drukarni cyfrowej. Należy jednak pamiętać o sporej przepaści cenowej maszyn cyfrowych w stosunku do sitodrukowych, zdecydowanie wyższa jest po stornie tych pierwszych. Chciałbym obalić mit mówiący, o tym że druk cyfrowy zajął miejsce sitodruku, tak naprawdę tworzy dobre jej uzupełnienie w zakresie wykonywania nadruków na tekstyliach. Przekłada się to bardzo mocno na zwiększenie wyboru dla Klienta, jako ostatecznego odbiorcy, nierzadko wymagającego pod względem jakości i kosztami wykonania.

Podsumowując aktualną sytuację na rynku, sitodruk i druk cyfrowy jako techniki zdobienia tekstyliów nie rywalizują ze sobą, ale świetnie się uzupełniają. Dając bogatszy wybór Klientowi pod względem kosztów wykonania i jakości nadruku."

Tomasz Lenda, Specjalista ds. Sprzedaży Tampo Sito Maszyny Sitodrukowe

T&P: Łączenie technik takich jak: druk, haft i flock staje się w branży uszlachetniania tekstyliów coraz bardziej popularne i znajduje coraz szersze zastosowanie. W jaki sposób, pod względem technologicznym, reagują na to producenci maszyn? I na jakie innowacje Pana zdaniem, możemy liczyć w przyszłości?

„Nasze karuzele sitodrukowe Schenk firmy Heinz Walz GmbH są w pełni przystosowane do kombinacji np.: druku, flocku i folii. Są to bardzo dobrze przemyślane i powszechnie stosowane technologie, które zostały wprowadzone na rynek razem z karuzelami do sitodruku tekstylnego Schenk."

Matthias Burkert, Dyrektor Sprzedaży i Menadżer

TEXJET T-Shirt Printer



- Drukowanie bezpośrednio na tkaninach
- Wysoka jakość
- Duża elastyczność
- Prosta obsługa
- Szybki wydruk
- Możliwość wykorzystania szerokiej gamy materiałów do nadruku
- Dostępne białe atramenty do druku na ciemnym tle

Oferujemy także flock do druku cyfrowego i sitodruku

SZERSZA OFERTA PRODUKTÓW...

BASTEX Sp. z o.o.

Paweł Jesionowski
Bastex Sp. z o.o.
Al. Kościuszki 80/82
90-437 Łódź
e-mail: pjesionowski@bastex.pl

ds. marketingu Heinz Walz GmbH

„Producenci maszyn wychodzą naprzeciw trendom rynkowym proponując maszyny skutecznie łączące sitodruk , flock i druk cyfrowy. Połączenie technik zdobienia umożliwia np. maszyna cyfrowa Kornit 933 pracując w konfiguracji z karuzelą automatyczną i głowicami flokującymi produkcji M&R Printing Equipment, Inc. Jako dystrybutor amerykańskiego producenta maszyn do sitodruku, firmy M&R Printing Equipment, Inc i producenta maszyn cyfrowych do druku na tkaninach izraelskiej firmy Kornit z przekonaniem promujemy aktualnie na polskim rynku takie rozwiązania."

Edwin Kuffel, właściciel firmy APLA Amerykańskie Technologie Sitodruku

„Kombinacja technik uszlachetniania nie stanowi dziś żadnego problemu, ale jest wieloetapowa. Z pewnością byłoby możliwe wyprodukowanie maszyny, która skupiała by w sobie wszystkie te etapy. Pytanie tylko, czy byłoby to ekonomiczne?"

Florian Freilinger, Dyrektor Sprzedaży MHM Maszyny sitodrukowe

„Producenci maszyn chyba reagują niemrawo. Znane mi aplikacje są drogie i mało przyjazne drukarzowi."

Roman Strus, „STRUS" I.R.Strus B.Strus Sp.j. Nadruki Reklamowe na Odzieży

„Producenci maszyn, konstruując nowe modele coraz częściej biorą pod uwagę inne techniki zdobienia tekstyliów. Np. aby haft nie uszkodził wcześniej już wgrzanego flocka. Myślę, że możliwe jest zaprezentowanie przez producentów, konfiguracji maszyny współpracujących ze sobą wszystkich technik zdobienia tekstyliów."

Tomasz Lenda, Specjalista ds. Sprzedaży Tampo Sito Maszyny Sitodrukowe

T&P: Jak Pan myśli, w jaki sposób firmy wykonujące sitodruk mogą oszczędzać energię i chronić środowisko?

„Jeśli chodzi o ochronę środowiska: poprzez wyeliminowanie z procesu substancji szkodliwych. Drukarz i użytkownik składają się też na środowisko naturalne. A więc eliminacja takich substancji jak formaldehyd, metale ciężkie z pigmentów, węglowodory nasycone to ochrona środowiska bezpośrednio podczas druku jak i w czasie użytkowania wyrobu. Temat oszczędzania energii może dotyczyć sprzętu i farb. Typowym „prądożercą" są suszarki do podsuszania międzyoperacyjnego (flash). Tu znacznie skuteczniejsze są suszarki panelowe (Infrared). Mają bardzo dobrze „dopasowaną" charakterystykę widmową promieniowania IR do charakterystyki absorpcji typowych farb do sitodruku tekstylnego. Jednak panele mają dużą bezwładność cieplną i praktycznie brak jest możliwości oszczędzania energii w czasie, kiedy przedmiot drukowany nie potrzebuje być podgrzewany, tj podczas przesuwu stolików lub kiedy czas druku jest większy od czasu podsuszania. Tu większe możliwości dają promienniki kwarcowe. Jednak ich pik promieniowania występuje w zakresie fal krótszych niż maksimum absorpcji farby i dlatego mają mniejszą skuteczność. Per saldo jednak używanie promienników kwarcowych daje możliwości oszczędzania energii. Kolejnym miejscem oszczędzania energii jest suszarnia tunelowa. Otóż duża ilość energii wraz ze spalinami jest wyrzucana do atmosfery. Stosunkowo prosty wymiennik ciepła odzyskujący energię na potrzeby ogrzewania pomieszczenia produkcyjnego pozwala zaoszczędzić energię potrzebną na ogrzewanie. Kolejnym sposobem oszczędzenia energii jest stosowanie farb wymagających niskiej temperatury do podsuszania międzyoperacyjnego. Niestety pod tym względem farby wodne plasują się gorzej niż plastizole. Nowe systemy farbowe wymagające mniejszej energii do druku i utrwalenia pojawią się wtedy, kiedy wszystkie gazociągi dostarczające gaz do Europy będą zarządzane przez jedną firmę."

Roman Strus, „STRUS" I.R.Strus B.Strus Sp.j. Nadruki Reklamowe na Odzieży

„Poprzez inwestowanie w nowe technologie, w energooszczędne maszyny i piece suszące , automatyczne myjnie, przez stosowanie farb ekologicznych i bezpiecznej chemii."

Edwin Kuffel, właściciel firmy APLA Amerykańskie Technologie Sitodruku

„Chcąc chronić środowisko i licząc na certyfikację danej drukarni, nie należy stosować farb zawierających Phthalat oraz PVC. Używając kleju w aerozolu trzeba zwrócić uwagę na etykietkę „nie zawiera FCKW", albo od razu z niego zrezygnować i stosować po prostu klej płynny. Drukarze będą z niego na pewno zadowoleni: nie będą musieli wdychać szkodliwych substancji a maszyna nie będzie już więcej lepić się od kleju. Poza tym większość klejów w aerozolu oznaczona jest „F+", czyli niebezpieczne i łatwopalne. A przecież często w pobliżu maszyny sitodrukowej znajdują się suszarki gazowe, co tym bardziej zwiększa ryzyko eksplozji. Jeśli chodzi o oszczędność energii, to już przy zakupie należy zwrócić uwagę, aby urządzenie nie było „pożeraczem" energii.

Jednak najbardziej istotnym są tu wszelkiego rodzaju suszarki. Ileż energii (w formie ciepła odlotowego) jest bezużytecznie oddawane do atmosfery! A wystarczy tylko zainwestować w wymiennik do odzysku ciepła, a będziemy w stanie wykorzystać odzyskaną energię do ogrzewania. Można również zainwestować w suszarkę, która samoczynnie przetacza gorące powietrze i wykorzystuje je ponownie. Istnieje również możliwość korzystania z suszarek reagujących na impulsy i zaopatrzonych w sensory- jest to rozwiązanie zdecydowanie bardziej ekonomiczne niż suszarki pracujące w trybie ciągłym."
Matthias Burkert, Dyrektor Sprzedaży i Menadżer ds. marketingu Heinz Walz GmbH

„W dzisiejszych czasach położony jest bardzo duży nacisk na ochronę środowiska. Jest ona bardzo ważnym elementem niezbędnym dla rozwoju każdej firmy w Polsce. Ma to również odzwierciedlenie w zakładach Poligraficznych. Przepisy Unii Europejskiej są tu bardzo rygorystyczne. Uważam, iż każdy ma świadomość stopnia szkodliwości substancji chemicznych stosowanych w zakładach poligraficznych, i dla naszego wspólnego dobra wymogi narzucane nam przepisami powinny być surowo respektowane. Zakłady poligraficzne zmuszone



są do stosowania systemów oczyszczania np. do destylacji rozcieńczalników i resztek farb, utylizacji odpadów niebezpiecznych, itp. Firmy wprowadzają tego typu systemy korzystając nawet z 100% refundacji przez Unię Europejską. Należy pamiętać, iż bez wdrożenia systemów utylizacji odpadów, żadna firma nie może starać się o przyznanie certyfikatu ISO. Bardzo skrupulatnie zwracają uwagę na to kontrahenci z całego świata i coraz częściej nasi krajowi partnerzy."
Tomasz Lenda, Specjalista ds. Sprzedaży Tampo Sito Maszyny Sitodrukowe

T&P: „Produkcja pod zamówienie" oraz „czas realizacji zamówienia" odgrywają zarówno w branży tekstylnej jak i promocyjnej bardzo istotną rolę. Dostawa typu „do 6 tygodni" akceptowana jest coraz rzadziej. Co z kolei wiąże się ze zwiększeniem zamówień krajowych. Jakie znaczenia ma to dla maszyn sitodrukowych? I jakie są Państwa najważniejsze rynki zbytu?

„Maszyny drukarskie zapewniają obecnie przyzwoitą wydajność, jakość i powtarzalność nadruków. Ciągłym wyzwaniem dla niewielkich drukarni są przestoje czyli czas ustawiania pracy i czas pomiędzy zakończeniem pracy i doprowadzeniem elementów (szablony, rakle, przegarniacze) do gotowości do użycia na potrzeby kolejnej pracy. A więc czas mycia, odwarstwiania sit. Marzy mi się maszyna, na której można typową pracę ustawić i zdjąć w czasie 10-15 minut."
Roman Strus, „STRUS" I.R.Strus B.Strus Sp.j. Nadruki Reklamowe na Odzieży

„To prawda, produkcja krajowa znacząco wzrasta. Jest to niesamowicie ważne dla naszej gospodarki, ale i oznacza lepszą jakość uszlachetnianych tekstyliów a w efekcie końcowym - lepszy zbyt naszych maszyn. Analizując dochody i zlecenia krajowe, naprawdę mogę powiedzieć, że „Qaulity Made In Germany" znowu przybiera na swoim znaczeniu. A to niesamowicie nas cieszy. Naszym najważniejszym rynkiem jest zdecydowanie rynek sportowy. Jest to olbrzymi potencjał, udzielający się również drukarniom i wspierany ważnymi wydarzeniami sportowymi jak: MUNDIAL czy EURO 2008."
Matthias Burkert, Dyrektor Sprzedaży i Menadżer ds. marketingu Heinz Walz GmbH

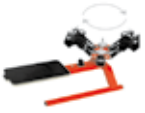
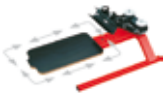
„Na rynku Poligraficznym wygrywa firma oferująca swoje usługi z krótkim terminem realizacji zamówienia. Duże zamówienia, rzędu kilkuset tysięcy do prac milionowego nakładu można realizować posiadając na produkcji kilka maszyn. Bez wątpienia ma to swoje odzwierciedlenie w sprzedaży maszyn sitodrukowych. Mam na myśli termin oczekiwania na maszynę - musi być on jak najkrótszy. Należy pamiętać, iż kupujący musi mieć margines czasowy na zainstalowanie i wdrożenie nowego urządzenie na swej produkcji, zanim podejmie się realizacji zlecenia dla swego odbiorcy. Dlatego też najbardziej standardowe modele maszyn zawsze staramy się mieć dostępne do natychmiastowego zakupu dla naszych Klientów."

Tomasz Lenda, Specjalista ds. Sprzedaży Tampo Sito Maszyny Sitodrukowe

„Już 2 lata temu pojawiły się maszyny automatyczne serii „Z" produkowane przez M&R Printing Equipment, Inc., których tempo produkcji oraz możliwości tworzenia efektów specjalnych, a także możliwość współpracy z maszynami cyfrowymi, pozwalają na sprostanie wyzwaniom rynku, zarówno w kwestii jakości jak i czasu realizacji."
Edwin Kuffel, właściciel firmy APLA Amerykańskie Technologie Sitodruku

Przegląd rynku: Maszyny do sitodruku na tekstyliach

				
Producent	**Anatol**	**Borchert Moller GmbH & Co.KG**	**Borchert+Moller GmbH & Co.KG**	**Eickmeyer GmbH**
Model	Manual Carousel	HDS 1	KDM 4/ KDM 5	Siemac T4
Ilość stołów roboczych	4 – 12	1	4 lub 6	4
Ilość drukowanych kolorów	1 – 12	1	4 lub 6	4
Max. format druku (mm)	500 mm x 700 mm	400 x 500	400 x 500	500 x 400
Max. profil ramy sita (mm)	40 mm	40 x 40	40 x 40	40
Max. grubość drukowanego przedmiotu	10 mm	10 mm	6 mm	20 mm
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	610 x 910 mm z uchwytami bocznymi	500 x 700	500 x 700	530 x 730
Palety	w standardzie palety 410 mm x 560 mm	300 x 500 - 400 x 500	300 x 500 - 400 x 500	460 x 680
Uchwyt sita	uchwyt boczny	stal	aluminium	masywny, z aluminium odlewanego ciśnieniowo
Średnica maszyny (cm)	od 264 cm do 420 cm	brak danych	brak danych	320
Wysokość maszyny (cm)	140 cm	brak danych	brak danych	125
Waga maszyny (kg)	od 240 kg do 640 kg	60	245 / 300	170
Dokładność pasowania (+/- mm)	0,02 (na śrubach mikrometrycznych)	0,05 - 0,1	0,05 - 0,1	0,2
Akcesoria w zestawie	zestaw palet i rakli	przesuwalny na kółkach	brak danych	4 palety
Akcesoria opcjonalne	tylny uchwyt palet (800x910 mm), pneumatyczny docisk palet, stacje suszące IR i kwarcowe, wybór tuneli suszących, palety do kurtek, kieszeni, etc.	urządzenie do napinania ram	urządzenie do napinania ram	wszystkie palety, stół próżniowy, suszarka
Inne właściwości, opcje	bardzo solidna konstrukcja, system pasowania dokładnie taki sam jak na automatach, „all heads down"	brak danych	brak danych	brak danych
Cena maszyny	od 1.450 EUR	880 - 960,- Euro	na zapytanie	3.600,- Euro
Adres	SPE Sp. z o. o., 17-100 Bielsk Podlaski, ul. Rejonowa 10	Borchert +Moller GmbH & Co.KG	Borchert +Moller GmbH & Co.KG	Siebdruck Service Eickmeyer GmbH
Adres internetowy	www.anatol.com	www.borchert-moller.de	www.borchert-moller.de	www.eickmeyer.com
				
Producent	**Heinz Walz GmbH**	**M & R**	**M & R**	**Printex UE s.c.**
Model	Schenk KDM	Sidewinder	Chameleon	MAN 4x4
Ilość stołów roboczych	4 lub 6	4 do 6	4 do 6	4
Ilość drukowanych kolorów	4 lub 6	1 do 6	1 do 6	4
Max. format druku (mm)	480 x 500	w zależności od wielkości sita	w zależności od wielkości sita	500 x 500 (długość zadruku nie jest ograniczona sprzętowo)
Max. profil ramy sita (mm)	40 x 40	50	50	660 x nie ograniczony
Max. grubość drukowanego przedmiotu	5 mm	25 mm	25 mm	20 mm
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	600 x 700	w zależności od sita	w zależności od sita	40
Palety	aluminiowe typu sandwich	różne wielkości, palety niestandardowe	różne wielkości, specjalne palety	aluminiowe pokryte gumą, rozmiar 40x50 cm
Uchwyt sita	zaciskanie manualne, precyzyjne ustawienie	pneumatyczny, przedni, tylni, boczny	pneumatyczny, przedni, tylni, boczny	boczny z mikroregulacją 3-osiową
Średnica maszyny (cm)	267 - 280	239	295 do 330	330
Wysokość maszyny (cm)	130	brak danych	regulowana	186
Waga maszyny (kg)	brak danych	w zależności od modelu	w zależności od modelu	205
Dokładność pasowania (+/- mm)	0,025	brak danych	brak danych	+/- 0,025 mm
Akcesoria w zestawie	palety i rakle	zestaw palet 41 x 56 cm	zestaw palet 41x56 cm, system duo-deck	4 stoły z 4 punktowym szybkim systemem mocowania
Akcesoria opcjonalne	elektryczny suw, Flock-box	różne wielkości palet, palety niestandardowe, palety do rękawków oraz przystawka umożliwiająca zachowanie parametrów druku (akku-stroke)	różne wielkości palet, palety niestandardowe, przy dużym nakładzie prowadzenie rakli akku-stroke	grzejniki międzystacyjne IR (wybór wielkości obszru grzejnego, podział na 3 strefy z dowolna kombinacją załączenia, cyfrowe sterowanie mocą, funkcja PREHEAT
Inne właściwości, opcje	obracane palety, możliwość Roller-Frames	skrócona rama do flocku bezpośredniego, opcja all-heads-down	opcja all-heads-down, kompatybilny z systemem szybkiego pasowania tri-loc	pneumatyczne zaciski rakli,system palet z podciśnieniem
Cena maszyny	na zapytanie	na zapytanie, w zależności od modelu	na zapytanie, w zależności od modelu	2.550 Euro
Adres	Semi Technika	APLA Sp. J	APLA Sp. J	ul. Rejonowa 4 17-100 Bielsk Podlaski
Adres internetowy	www.semitechnika.pl	www.apla.com.pl	www.apla.com.pl	www.printexue.pl

					
	Eickmeyer GmbH	**FPH AMIT**	**Grey Metal & Polimet**	**Grey Metal & Polimet**	**Grey Metal & Polimet**
	Siemac T8	AMIT 6x6	Drukarka karuzelowa 6/6	Drukarka karuzelowa 8/8	Drukarka karuzelowa 12/12
	8	6	6	8	12
	8	6	6	8	12
	410 x 460	400x550	400 x 500	400 x 500	400 x 500
	40	40x40 mm	40 x 40	40 x 40	40 x 40
	20 mm	1-50 mm	20 mm	20 mm	20 mm
	530 x 730	600 x800 mm	650 x 800	650 x 800	650 x 800
	460 x 680	600x400 mm	aluminiowe	aluminiowe	aluminiowe
	masywny, z aluminium odlewanego ciśnieniowo	aluminiowy, regulowany	jednoszczękowy lub widelcowy	jednoszczękowy lub widelcowy	jednoszczękowy lub widelcowy
	340	2600 mm	250	320	430
	125	900 mm	140	140	140
	240	150 kg	80	120	180
	0,2	0,05 mm	0,1	0,1	0,1
	8 palet	blaty , 6 ramek	tłumiki drgań sita	tłumiki drgań sita	tłumiki drgań sita
	wszystkie palety, stół próżniowy, suszarka	blaty na rękawki, na parasole, rakle, sita uchwyty do mocowań bocznych sita	wspomaganie rakla, stoliki do rękawów, kieszeni, czapek, rękawic i parasoli	wspomaganie rakla, stoliki do rękawów, kieszeni, czapek, rękawic i parasoli	wspomaganie rakla, stoliki do rękawów, kieszeni, czapek, rękawic i parasoli
	brak danych	AMIT 1x1, 4x4, 6x4, 8x8, druk bezpośrednio na tkaninie, wysoka jakość, prosta w obsłudze, duża elastyczność	napęd stolików, stoliki z tzw. podsysem.	napęd stolików, stoliki z tzw. podsysem.	napęd stolików, stoliki z tzw. podsysem.
	6.800,- Euro	11.500 zł netto	8.200 zł netto	13.200 zł netto	17.600 zł netto
	Siebdruck Service Eickmeyer GmbH	FPH AMIT, 05-091 Ząbki ul. Wigury 26	Tywonia 49, 37-500 Jarosław	Tywonia 49, 37-500 Jarosław	Tywonia 49, 37-500 Jarosław
	www.eickmeyer.com	www.amit.pl	www.greymetal.pl	www.greymetal.pl	www.greymetal.pl
					
	Printex UE s.c.	**Printex UE s.c.**	**Schulze Berlin**	**Sita Wuja Toma**	**Sita Wuja Toma**
	MAN 6x6	MAN 8x8	KN 4/1,4/4,6/4,6/6,8/8	Goliat Dual	Goliat
	6	8	1, 4, 4, 6, 8	1	1
	6	8	4, 4, 6, 6, 8	2	1
	500 x 500 (długość zadruku nie jest ograniczona sprzętowo)	500 x 500 (długość zadruku nie jest ograniczona sprzętowo)	DIN A3	340 x 600	340 x 600
	660 x nie ograniczony	660 x nie ograniczony	40 x 40	50	50
	20 mm	20 mm	30 mm	30 mm	80 mm
	40	40	530 x 730	500 x 700	500 x 700
	aluminiowe pokryte gumą, rozmiar 40 x 50 cm	aluminiowe pokryte gumą, rozmiar 40 x 50 cm	standardowe, aluminiowe 60 x 40	1	1
	boczny z mikroregulacją 3-osiową	boczny z mikroregulacją 3-osiową	horyzontalny	tylni	tylni
	330	375	260, 260, 280, 280, 330	ok. 70 bez ramek	ok.70
	186	186	130	ok. 55	ok.55
	260	350	ok. 120 kg, w zależności od typu	35	25
	+/- 0,025 mm	+/- 0,025 mm	1	0,1	0,1
	6 stołów z 4 punktowym szybkim systemem mocowania	8 stołów z 4 punktowym szybkim systemem mocowania	standardowe, aluminiowe palety 60 x 40, uchwyty do sit, stabilna podstawa	blat do koszulek	blat do koszulek
	grzejniki międzystacyjne IR (wybór wielkości obszru grzejnego, podział na 3 strefy z dowolna kombinacją załączenia, cyfrowe sterowanie mocą, funkcja PREHEAT	grzejniki międzystacyjne IR (wybór wielkości obszaru grzejnego, podział na 3 strefy z dowolna kombinacją załączenia, cyfrowe sterowanie mocą, funkcja PREHEAT	możliwość zastosowania specjalnych ramion do druku na parasolach z naciągiem i uchwytem podtrzymującym rączkę parasola oraz ramion z napinaczem do druku na kurtkach pikowanych	blat do parasolek, kieszonek, toreb, rękawów	blat do parasolek, kieszonek, toreb, rękawków
	pneumatyczne zaciski rakli,system palet z podciśnieniem	pneumatyczne zaciski rakli,system palet z podciśnieniem	możliwość druku na wszystkich sitach jednocześnie	możliwość druku na gotowych wyrobach np.. Karton	możliwość druku na gotowych wyrobach np.karton
	3.550 Eur	3.800 Eur	2.000,- do 6.500,- Euro	2.480 PLN	1.190 PLN
	ul. Rejonowa 4 17-100 Bielsk Podlaski	ul. Rejonowa 4 17-100 Bielsk Podlaski	Walter Schulze GmbH	Sita Wuja Toma	Sita Wuja Toma
	www.printexue.pl	www.printexue.pl	www.schulze-berlin.com	www.sitawujatoma.pl	www.sitawujatoma.pl

Przegląd rynku: Maszyny do sitodruku na tekstyliach



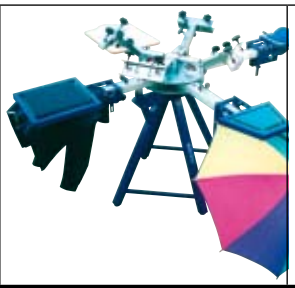



Producent	Technical Industrial Co.	Term Ostrava	Term Ostrava	Tiflex
Model	ST6A	Printex 6	Praktik 6	S Karusell
Ilość stołów roboczych	8	6	6	4,6
Ilość drukowanych kolorów	od 1 do 6	6	6	do 6
Max. format druku (mm)	380 - 400	430 x 530	600 x 400	400 x 500
Max. profil ramy sita (mm)	brak danych	600 x 800	30	40 x 40
Max. grubość drukowanego przedmiotu	brak danych	30 mm	50 mm	bez znaczenia
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	brak danych	650 x 850	670 x 540	600 x 800
Palety	brak danych	aluminiowe z pianką poliupropylenową	płyta, malowana proszkowo na biało	palety w 4 rozmiarach
Uchwyt sita	przedni i tylni, zacisk śrubowy	8 regulacji	3	aluminiowy, poręczny
Średnica maszyny (cm)	317,6	280	270	260, 320
Wysokość maszyny (cm)	150,8	130	130	150, 160
Waga maszyny (kg)	brak danych	220	125	240 kg netto, 260 kg netto
Dokładność pasowania (+/- mm)	brak danych	0,1	0,1	0,1
Akcesoria w zestawie	stacja suszące, skrzynka z narzędziami, rakle gumowe	/	/	cztery palety
Akcesoria opcjonalne	brak danych	Flashterm 39 master - podsuszacz	Flashterm 39 master - podsuszacz	do wyboru, np.: płyty próżniowe
Inne właściwości, opcje		/	/	dokładne regulacja sit
Cena maszyny	brak danych	4.709 Euro	2.695 Euro	5.990,- Euro (4 kol.), 7.500,- Euro (6 kol.)
Adres	Tampo Sito	LOPING s.c.	LOPING s.c.	Tiflex
Adres internetowy	www.tamposito.pl	www.loping.com.pl	www.loping.com.pl	www.tiflex.fr






Producent	Weiss Teknik aps	Workhorse Products	Workhorse Products	Workhorse Products
Model	UNI - Printer UP - EO - T	Orginal Mach Serie	Odyssey Modular Serie	Workhorse Mach All-Heads-Down
Ilość stołów roboczych	1	6	6	8
Ilość drukowanych kolorów	1	6	6	8
Max. format druku (mm)	500 x 600	510 x 760	510 x 760	510 x 760
Max. profil ramy sita (mm)	50 x 50	660 x 890	660 x 890	660 x 890
Max. grubość drukowanego przedmiotu	500 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	900	80	80	80
Palety	400 x 600 standard fiberwood	380 x 457 mm (Standard)	380 x 457 mm (Standard)	380 x 457 mm (Standard)
Uchwyt sita	tylni	aluminiowy boczny	aluminiowy boczny	aluminiowy boczny
Średnica maszyny (cm)	brak danych	282	249	330
Wysokość maszyny (cm)	95	86 - 91	86 - 91	86 - 91
Waga maszyny (kg)	45	225	160	315
Dokładność pasowania (+/- mm)	0,1	plus / minus 0,0254	plus / minus 0,0254	plus / minus 0,0254
Akcesoria w zestawie	sito obrotowe	kompletny zestaw płyt, bezpieczne otwieranie mechanizmu drukującego	kompletny zestaw płyt	kompletny zestaw płyt
Akcesoria opcjonalne	boczne uchwyty sita, różne wielkości palet	wiele płyt do różnych nadruków na tekstyliach, niestandardowe wymiary, płyty próżniowe	wiele płyt do róznych nadruków na tekstyliach, niestandardowe wymiary, płyty próżniowe	wiele płyt do różnych nadruków na tekstyliach, niestandardowe wymiary, płyty próżniowe
Inne właściwości, opcje	aluminiowe palety próżniowe	popularna maszyna	dobry stosunek ceny do jakości	możliwość jednoczesnego druku na wszystkich paletach
Cena maszyny	1.140,- Euro (bez VAT i dostawy)	US$ 5.000,-	US$ 3.875,-	US$ 7.625,-
Adres	Weiss Teknik aps	Workhorse Products	Workhorse Products	Workhorse Products
Adres internetowy	www.weissteknik.com	www.workhorseproducts.com	www.workhorseproducts.com	www.workhorseproducts.com

					
	Vastex, USA	**Vastex, USA**	**Weiss Teknik aps**	**Weiss Teknik aps**	**Weiss Teknik aps**
	V- 2000 HD	V - 1000	Small S4 / R4 - E	Medium M6 / R6 - Sc - Ma	VAC 6 / R6 - Sc - MA
	od 1 do 10	od 1 do 6	4	6	6
	od 1 do 10	od 1 do 6	4	6	6
	51o x 610	430 x 530	500 x 600	500 x 700	500 x 700
	40 x 40	40 x 40	50 x 50	50 x 50	50 x 50
	od 1 do 10 mm	od 1 do 10 mm	40 mm	40 mm	40 mm
	610 - 990 x max. 1.000	530 x 710	900	620	620
	standardowe i niestandardowe	standardowe i niestandardowe	400 x 600 standard fiberwood	400 x 600 standard fiberwood	460x700 aluminiowe palety próżniowe
	standardowy lub boczny	standardowy	tylni	boczny	boczny
	od 270 do 350	od 206 do 234	200	280	280
	88 - 98	88 - 98	95	95	95
	180 - 480	80 - 180	80	160	260
	najwyższa precyzja	dobra precyzja	0,1	0,1	0,1
	all heads down	all heads down	400 x 600 na t- shirty fiberwood	palety 400 x 600 na t- shirty fiberwood	6 aluminiowych płyt próżniowych, pompa (220V)
	możliwość rozbudowy ram i uchwytów, bezstopniowa regulacja wysokości	możliwość rozbudowy ram i uchwytów, bezstopniowa regulacja wysokości	aluminiowe palety różnej wielkości, ramy do czapek, kurtek, parasoli itp.	aluminiowe palety różnej wielkości, ramy do czapek, kurtek, parasoli itp.	palety różnej wielkości, aluminiowe, ramy do czapek, kurtek, parasoli itp.
	wiele specjalnych płyt itp.	wiele specjalnych płyt itp.	palety próżniowe i pompy	palety próżniowe i pompy	do wielokolorowego druku transfe-rowego, również w kombinacjach: 4/4, 6/4 lub 4/6
	na zapytanie	od ok.1.000,- Euro	2.284,- Euro	5.336,- Euro (bez VAT i dostawy)	15.416,- Euro (bez VAT i dostawy)
	Vastex Screen Printing Equipment	Vastex Screen Printing Equipment	Weiss Teknik aps	Weiss Teknik aps	Weiss Teknik aps
	www.vastex.com	www.vastex.com	www.weissteknik.com	www.weissteknik.com	www.weissteknik.com

JAPOŃSKIE MASZYNY HAFCIARSKIE

EMB SYSTEMS

www.emb.com.pl



HAPPY, seria HCR
nowa seria maszyn wielogłowicowych
• od 2 do 8 głowic
• 15 igieł
• do wszystkich prac hafciarskich

HAPPY

• NIEZAWODNE HAFCIARKI MADE IN JAPAN
• ŚWIETNE CENY
• HAFT NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI



HAPPY HCD1501
hafciarka jednogłowicowa
• 15 igieł
• duże pole haftu 42 x 50 cm
• ekstremalnie wytrzymała



HAPPY HCS1201
ekonomiczna hafciarka jednogłowicowa
• 12 igieł
• pole haftu 28 x 28 cm
• odzież, czapki, torby...

EMB Systems • PL•01•382 Warszawa • ul. Szczotkarska 50 • tel. 0•22 664 41 40, 0•22 664 41 41 • e•mail: emb@emb.com.pl

Przegląd rynku: Maszyny do sitodruku na tekstyliach

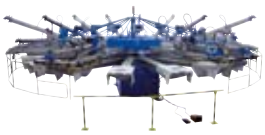








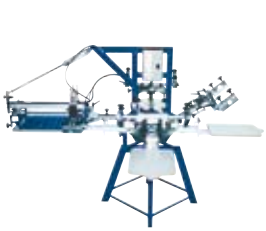
Producent	Anatol	Anatol	Anatol	APED	
Model	Horizon- A	Stratus II	Vindicator full servo	maszyna drukująca z roli na rolę	
Automat/Półautomat?	półautomat	automat	automat	automat	
Ilość stołów roboczych	8	18	12 – 22	6; stół rotacyjny, ilość sekcji drukujących	
Ilość drukowanych kolorów	6	16	10 – 20	1 do 6	
Max. format druku (mm)	410 x 460	510 x 510	500 mm x 700 mm	max szer. 1750, dł. od 500 do 8000	
Max. profil ramy sita (mm)	40	40	40 mm	max. wys.ramy sita od 30 do 50	
Max. grubość drukowanego przedmiotu	brak danych	brak danych	5 mm	od 0 do 500 mm	
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	580 x 840	660 x 910	660 mm x 910 mm	szer. ramy 2200, dł. wdł. potrzeb, max. 8500	
Dane dot. palet	palety aluminiowe, powlekane gumą 410 x 560 mm	palety aluminiowe, powlekane gumą 410 x 560 mm	w standardzie palety 510 mm x 710 mm	brak danych	
Uchwyt sita	boczny	boczny	uchwyt boczny, docisk pneumatyczny	pneumatyczy z zabezpieczeniem mechanicznym	
Średnica maszyny (cm)	340	590	Od 495 cm do 716 cm	wymiary maszyny: sekcja drukująca 1800 cm, wys. 160 cm, szer. 210 cm	
Wysokość maszyny (cm)	158	140	140 cm	160 - 220 cm	
Waga maszyny (kg)	1370	3030	Od 900 kg do 2200 kg	2500 kg	
System napędu	pneumatyczny	servo	obrót karuzeli servo, podnoszenie, glowice drukujące servo	mechaniczny z dociskiem pneumatycznym, sterowany elektronicznie, indywidualnie z każdej z głowic drukujących lub centralnie z pulpitu sterującego	
Dane dot. sterowania	SPS	SPS	sterowanie z centralnego komputera na bazie PC ekran dotykowy w standardzie, niezbędne funkcje dostępne z panelików na glowicach	elektroniczne	
Max. zużycie powietrza (l / min)	200	430	440 l/m	do 200	
Minimalne ciśnienie powietrza	7 bar	7 bar	7,5 bara	ok. 4 bar	
Przyłączeniowe napięcie elektryczne	380 V / 50 Hz	380 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz 3 fazy	3 x 380 V / 60 Hz	
Dokładność pasowania (+/- mm)	brak danych	brak danych	0,02 mm, pasowanie na śrubach mikrometrycznych	0,1	
Akcesoria w zestawie	8 palet, 6 rakli	18 palet, 14 rakli	zestaw palet i rakli	wszystko do max. formatu w 6 kolorach	
Akcesoria opcjonalne	suszarka, palety	suszarka, palety	inteligentna kwarcowa stacja podsuszająca Accu Temp, duży wybór tuneli suszących, indywidualny odskok, różne wymiary palet, palety do kurtek, kieszeni, rękawów, parasoli	brak danych	
Inne właściwości, opcje	suszarka Q - Runner umożliwia suszenie i drukowanie na jednym stole roboczym, wyjątkowo mała średnica, maszyna dostępna również z systemem napędowym servo	suszarka Q - Runner umożliwia suszenie i drukowanie na jednym stole roboczym, wyjątkowo mała średnica, maszyna dostępna również z systemem napędowym servo	regulator ciśnienia na glowicach w standardzie	maszyna drukuje metraż z możliwością druku modułowego na pociętym materiale	
Cena maszyny	14.200,- Euro	78.500,- Euro	Od 69150 EUR	brak danych	
Czy są możliwe: leasing / zakup na raty?	tak	tak	do wyboru oferta kilku firm leasingowych, nie oferujemy rat i leasingu fabrycznego	tak / nie	
Gwarancja	1 rok	1 rok	2 lata	12 miesiecy	
Adres	SPE Sp. z o. o., 17-100 Bielsk Podlaski, ul. Rejonowa 10	SPE Sp. z o. o., 17-100 Bielsk Podlaski, ul. Rejonowa 10	SPE Sp. z o. o., 17-100 Bielsk Podlaski, ul. Rejonowa 10	APED ul. Skotnicka 233 30-394 Kraków	
E-Mail	sales@spe.home.pl	sales@spe.home.pl	sales@spe.home.pl	aped@aped.pl	
Adres internetowy	www.anatol.com	www.anatol.com	www.anatol.com	www.aped.pl	

					
	GREY METAL & POLIMET	Hebbecker	Heinz Walz GmbH	Heinz Walz GmbH	Heinz Walz GmbH
	Tywonia 7/2008	Alpha - Line	Schenk Easy	Schenk Spider	Schenk V 2002
	półautomat	automat	automat	automat	automat
	1	od 10 do 20	od 1 do 6	od 6 do 14	od 8 do 26
	10	18	od 1 do 6	od 3 do 12	od 4 do 16
	2000 x 1500	500 x 700	480 x 500	450 x 500	600 x 800
	40 x 100	40 x 40	40 x 40	40 x 40	40 x 40
	5 mm	10 mm	0 - 5 mm	0 - 5 mm	0 - 5 mm
	2400 x 1900	660 x 1.100	600 x 850	600 x 1.000	730 x 1.250
	blat o wym. 2020 x 1520	aluminiowe typu sandwich	6 - 12 palet, aluminiowe palety typu sandwich, obsługa jednoręczna	6 - 12 palet aluminiowych typu sandwich, obsługa jednoręczna	do 26 palet aluminiowych typu sandwich, obsługa jednoręczna
	ramowy	pneumatyczny i mechaniczny	pneumatyczny system zaciskowy, dokładna regulacja, dostosowany do roller- frames	pneumatyczny system zaciskowy, dokładna regulacja, dostosowany do roller- frames	pneumatyczny system zaciskowy, dokładna regulacja, dostosowany do roller- frames
	prostopadłościan szer. 280, dł. 1200	450 - 720	314 - 440	350 - 470	530 - 788
	3200	180	174	196	196
	2600	1.200 - 3.000	od 700	od 1.500	od 1.800
	serwomechaniczny	elektryczny	elektryczny	elektryczny	elektryczny
	sterownik logiczny (komputer przemysłowy)	SPS Siemens Touch - screen - monitor	SPS	SPS	SPS
	120	500	166 dla maszyny podstawowej + 50 na mechanizm drukujący	166 dla maszyny podstawowej + 50 na mechanizm drukujący	166 dla maszyny podstawowej + 50 na mechanizm drukujący
	6atm.	7 bar	8 bar	8 bar	8 bar
	3 x 230 V ac, 50Hz.	3 x 3 x 400 V PEN 50 / 60 Hz	400 V, 50 Hz, 5,5 kW	400 V, 50 Hz, 10,2 kW	400 V, 50 Hz, 12 kW
	0,25	0,025	0,025	0,025	0,025
		1 zestaw palet typu sadwich, 1 zestaw rakli, dokładna regulacja szablonów	2 zestawy palet, 2 zestawy rakli	2 zestawy palet, 2 zestawy rakli	2 zestawy palet, 2 zestawy rakli
		dostosowanie do flocku i folii, suszarka, laser-marker	flockbox, obrotowy system flock, foilmaster	flockbox, obrotowy system flock, foilmaster	flockbox, obrotowy system flock, foilmaster
	format druku i ilośc kolorów do uzgodnienia	precyzja made in Germany, prosta obsługa, upszejmy serwis	sterowany za pomocą wyświetlacza dotykowego z wyświetlaczem diagnoz i meldunków, wielojęzyczne menu, elektryczny napęd rakli, podwójny indeks, 1/2 indeksu	sterowany za pomocą wyświetlacza dotykowego z wyświetlaczem diagnoz i meldunków, wielojęzyczne menu, elektryczny napęd rakli, podwójny indeks, 1/2 indeksu	sterowany za pomocą wyświetlacza dotykowego z wyświetlaczem diagnoz i meldunków, wielojęzyczne menu, elektryczny napęd rakli, podwójny indeks, 1/2 indeksu
	220.000,00zł netto	od 29.000,- Euro	od 19.150,- do 35.000,- Euro	do uzgodnienia	do uzgodnienia
	możliwy leasing	tak	tak	tak	tak
	18 miesięcy	1 rok	1 rok	1 rok	1 rok
	Tywonia 49, 37-500 Jarosław	Hebbecker, Stettenstr. 17, 72131 Ofterdingen, Niemcy	Semi Technika, ul. Wrocławska 94, 41-902 Bytom, Polska	Semi Technika, ul. Wrocławska 94, 41-902 Bytom, Polska	Semi Technika, ul. Wrocławska 94, 41-902 Bytom, Polska
	greymetal@op.pl	sales@hebbecker.com	semitechnika@semitechnika.pl	semitechnika@semitechnika.pl	semitechnika@semitechnika.pl
	www.greymetal.pl	www.hebbecker.com	www.semitechnika.pl	www.semitechnika.pl	www.semitechnika.pl

					
Producent	M & R	M & R	M & R	M & R	
Model	Diamondback	Sportsman	Sportsman E	Challenger II	
Automat/Półautomat?	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	
Ilość stołów roboczych	od 8 do 10	od 8 do 12	od 8 do 14	od 12 do 20	
Ilość drukowanych kolorów	od 4 do 9	od 4 do 10	od 4 do 12	od 4 do 18	
Max. format druku (mm)	410 x 460	410 x 460	500 x 500	500 x 700, 700 x 1000, formaty nie-standardowe	
Max. profil ramy sita (mm)	50	50	50	50	
Max. grubość drukowanego przedmiotu	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	580 x 840	580 x 840	660 x 910	600 x 1.090 i większe	
Dane dot. palet	standardowe, aluminiowe palety pokryte gumą, rozmiar 410 x 560 mm	standardowe, aluminiowe palety pokryte gumą, rozmiar 410 x 560 mm	standardowe, aluminiowe palety pokryte gumą, rozmiar 510 x 640 mm	standardowe, aluminiowe palety pokryte gumą, rozmiar 510 x 760 mm	
Uchwyt sita	boczny	przedni i tylni	przedni i tylni	boczny i tylni	
Średnica maszyny (cm)	328 - 378	358 - 422	384 - 513	518 - 683	
Wysokość maszyny (cm)	ok. 140	ok. 140	ok. 140	ok.140	
Waga maszyny (kg)	w zależności od modelu	w zależności od modelu	w zależności od modelu	w zależności od modelu	
System napędu	pneumatyczny	manualny, pneumatyczny lub servo	servo	servo	
Dane dot. sterowania	licznik, timer, opcje itd.	licznik, timer, opcje itd.	licznik, timer, opcje itd.	licznik, timer, opcje itd.	
Max. zużycie powietrza (l / min)	w zależności od modelu	w zależności od modelu	w zależności od modelu	w zależności od modelu	
Minimalne ciśnienie powietrza	6,9 bar	6,9 bar	6,9 bar	6,9 bar	
Przyłączeniowe napięcie elektryczne	220 V 1 Ph 50 Hz	220 V 1 Ph lub 400 V 3 Ph 50 Hz	400 V 3 Ph 50 Hz	400V 3 Ph 50 Hz	
Dokładność pasowania (+/- mm)	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	
Akcesoria w zestawie	zestaw palet i rakli	zestaw palet i rakli	zestaw palet i rakli	zestaw palet i rakli	
Akcesoria opcjonalne	system szybkiego pasowania TRI-LOC, szeroki wachlarz palet oraz suszarek międzystanowiskowych M & R	system szybkiego pasowania TRI-LOC, szeroki wachlarz palet oraz suszarek międzystanowiskowych M & R	system szybkiego pasowania TRI-LOC, szeroki wachlarz palet oraz suszarek międzystanowiskowych M & R	system szybkiego pasowania TRI-LOC, szeroki wachlarz palet oraz suszarek międzystanowiskowych M & R	
Inne właściwości, opcje	optymalny model	spełnia wszelkie wymagania każdej drukarni	spełnia wszelkie wymagania każdej drukarni	spełnia wszelkie wymagania każdej drukarni	
Cena maszyny	w zależności od modelu	w zależności od modelu	w zależności od modelu	w zależności od modelu	
Czy są możliwe: leasing / zakup na raty?	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	
Gwarancja	1 rok	1 rok	2 lata	2 lata	
Adres	APLA Sp. J, ul. Obodrzycow 3, 81-812 Sopot, Polska	APLA Sp. J, ul. Obodrzycow 3, 81-812 Sopot, Polska	APLA Sp. J, ul. Obodrzycow 3, 81-812 Sopot, Polska	APLA Sp. J, ul. Obodrzycow 3, 81-812 Sopot, Polska	
E-Mail	apla@apla.com.pl	apla@apla.com.pl	apla@apla.com.pl	apla@apla.com.pl	
Adres internetowy	www.apla.com.pl	www.apla.com.pl	www.apla.com.pl	www.apla.com.pl	

					
	MHM Siebdruckmaschinen GmbH	MHM Siebdruckmaschinen GmbH	MHM Siebdruckmaschinen GmbH	Printex UE s.c.	Printex UE s.c.
	E - Type	S - Type	SP 4000	Spectrum-S 12s10c	Numatico 8s 6c
	automat	automat	automat	automat	automat
	od 8	od 10	od 8 palet	12 z 4 punktowym szybkim systemem mocowania	8 z 4 punktowym szybkim systemem mocowania
	do 10	do 12	do 18	10	6
	400 x 500	450 x 550	opcjonalnie do 800 x 1100	500 x 500 (500 x 700 opcja)	500 x 500
	60 x 40	60 x 40	60 x 40	660 x 920	660 x 920
	10 mm	10 mm	10 mm	9 mm	9 mm
	860 x 580	910 x 640	1.400 x 950	40	40
	szer.: od 120 do 450 mm, dł.: 800 mm	szer.: od 120 do 520 mm, dł.: 800 mm	szer.: od 120 do 850 mm, dł.: 1.200 mm	aluminiowe pokryte gumą	aluminiowe pokryte gumą
	nasadka MHM	nasadka MHM	nasadka MHM	boczny z mikroregulacją 3-osiową	boczny z mikroregulacją 3-osiową
	od 340	od 460	od 460	460	400
	170	175	185	136	136
	od 1.300	od 2.150	od 1.800	1350	890
	asynchroniczny z podnoszonym ramieniem	mechanizm AC	servo	servo - pozycjonujący	pneumatyczny
	monitor touch screen lynux basic 15 cali	monitor touch screen lynux basic 15 cali	monitor touch screen lynux basic 15 cali	struktura złożona z mikrokontrolerów odpowiedzialnych za poszczególne partie maszyny, komunikacja RS485, Interfejs użytkownika, autodiagnostyka	struktura złożoa z mikrokontrolerów odpowiedzialnych za poszczególne partie maszyny, komunikacja RS485, Interfejs użytkownika, autodiagnostyka
	250	400	500	564 l/min (max. teoretyczne zużycie)	480 l/min (max. teoretyczne zużycie)
	7 bar / 100 PSI	7 bar / 100 PSI	8 bar / 116 PSI	6 bar	6 bar
	240 V / 60 Hz	240 V / 60 Hz	440 V / 60 Hz	400 V, 50 Hz, 3 PH, 32 A CEE_plug, 8 kW	400 V, 50 Hz, 1 PH, 16 A CEE_plug, 60 W
	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
	maszyny firmy MHM są w pełni wyposażone	maszyny firmy MHM są w pełni wyposażone	maszyny firmy MHM są w pełni wyposażone	zestaw palet pokrytych gumą 40 x 50 cm, zestaw rakli i przedraki o dł 42 cm wraz z mocowaniem ręcznym	zestaw palet pokrytych gumą 40 x 50 cm, zestaw rakli i przedraki o dł 42 cm wraz z mocowaniem ręcznym
	suszarka międzystanowiskowa, różne palety	suszarka międzystanowiskowa, różne palety	automatyczne rejestrowanie sit, suszarka, flock bezpośredni	elektroniczy centralny odskok sterowany z panela głównego (ECO), grzejniki międzystacyjne IR, palety i rakle o dowolnych wymiarach, pneumatyczne zaciski rakli sterowane z panela głowicy	grzejniki międzystacyjne IR, mocowanie sit typu przód tył, palety i rakle o dowolnych wymiarach, pneumatyczne zaciski rakli sterowane z panela głowicy
	najkrótszy czas przygotowania maszyny	najkrótszy czas przygotowania maszyny	jedyna maszyna z automatycznym rejestrowaniem sit (włoska produkcja), najszybsza wymiana sit	funkcje: MULTI PRINT FLASHING (MPRT), SEQUENCES, PALLET MODE	funkcje: SEQUENCES, PALLET MODE
	od 26.500,- Euro	od 40.100,- Euro	na zapytanie	38 300 Euro (maszyna 8s/6c już od 25 900 E)	17 160 Euro
	tak	tak	tak	tak	tak
	1 rok	1 rok	1 rok	2 lata	2 lata
	MHM Siebdruckmaschinen GmbH, Mühlgraben 43 a, 6343 Erl, Austria	MHM Siebdruckmaschinen GmbH, Mühlgraben 43 a, 6343 Erl, Austria	MHM Siebdruckmaschinen GmbH, Mühlgraben 43 a, 6343 Erl, Austria	Printex UE ul. Rejonowa 4 17-100 Bielsk Podlaski	Printex UE ul. Rejonowa 4 17-100 Bielsk Podlaski
	sales@mhm.at	sales@mhm.at	sales@mhm.at	printex@printexue.pl	printex@printexue.pl
	www.mhm.at	www.mhm.at	www.mhm.at	www.printexue.pl	www.printexue.pl

Przegląd rynku: Maszyny do sitodruku na tekstyliach

				
Producent	Printex UE s.c.	Weiss Teknik aps	Weiss Teknik aps	Workhorse Products
Model	Nuovo 16s 14c	2 ERGO M6 / R6	1 ERGO M4 / R4	Freedom
Automat/Półautomat?	automat	półautomat	półautomat	półautomat
Ilość stołów roboczych	16	6	4	8
Ilość drukowanych kolorów	14	6	4	6
Max. format druku (mm)	500 x 700 (700 x 1000 opcja)	400 x 400	400 x 400	407 x 457
Max. profil ramy sita (mm)	660 x 1090 (850 x 1300 opcja)	50 x 50	50 x 50	80
Max. grubość drukowanego przedmiotu (mm)	9	40	40	25
Max. wymiar zewn. ramy (mm)	40	620	900	584 x 787
Dane dot. palet	aluminiowe pokryte gumą	standardowa paleta fiberboard 400 x 600 mm	standardowa paleta fiberboard 400 x 600 mm	aluminiowa 432 x 559 mm
Uchwyt sita	boczny z mikroregulacją 3-osiową	boczny	boczny	pneumatyczny przedni i tylni
Średnica maszyny (cm)	588	300	300	320
Wysokość maszyny (cm)	136	95	95	86 - 93
Waga maszyny (kg)	2150	190	170	1134
System napędu	servo	pneumatyczny	pneumatyczny	pneumatyczny
Dane dot. sterowania		brak danych	brak danych	lekki w obsłudze panel kontrolny
Max. zużycie powietrza (l / min)	764 l/min (max. teoretyczne zużycie)	400	200	454
Minimalne ciśnienie powietrza	6 bar	6 bar	6 bar	7,58 bar
Przyłączeniowe napięcie elektryczne (V / Hz)	400 V, 50 Hz, 3 PH, 32 A CEE_plug, 10 kW	brak danych	brak danych	220 V / 50 Hz
Dokładność pasowania (+/- mm)	0,025	0,1	0,1	0,025
Akcesoria w zestawie	zestaw palet 50 x 70 cm, rakli i przedraki, mocowanie pneumatyczne, elektroniczy centralny odskok (ECO)	dwie półautomatyczne głowice drukujące, palety 400 x 600, precyzyjne ustawienie	jedna półautomatyczna głowica drukująca, palety na t-shirty 400 x 600, precyzyjne ustawienie	palety aluminiowe, pneumatyczne uchwyty, rakle
Akcesoria opcjonalne	system palet podciśnieniowych, międzystacyjne stacje UV, grzejniki międzystacyjne IR	palety o różnych wielkościach, wybór uchwytów, palety próżniowe	palety o różnych wielkościach, wybór uchwytów, palety próżniowe	palety do wszelkiego użycia
Inne właściwości, opcje	funkcje: MULTI PRINT FLASHING (MPRT): zadruk -wygrzanie -powrót-ponowny zadruk, SEQUENCES, PALLET MODE	modułowa budowa, dostępna również jako maszyna 4 / 6 - 6 / 4	modułowa budowa, może zostać poszerzona o jedną półautomatyczną głowicę drukującą	flashback Workhorse pozwala na drukowanie, suszenie i chłodzenie na jednym stole roboczym
Cena maszyny	67 700 Euro	15.640,- Euro (bez podatku i dostawy)	9.400,- Euro (bez podatku i dostawy)	20.500 $
Czy są możliwe: leasing / zakup na raty?	tak	brak danych	brak danych	tak
Gwarancja	2 lata	2 lata	2 lata	2 lata na części, 1 rok serwis
Adres	Printex UE ul. Rejonowa 4 17-100 Bielsk Podlaski	Weiss Teknik aps, Koldingvej 446, 7100 Vejle, Dania	Weiss Teknik aps, Koldingvej 446, 7100 Vejle, Dania	Workhorse Products, 3730 E. Southern Avenue, Phoenix, AZ 85040, USA
E-Mail	printex@printexue.pl	weiss@weissteknik.com	weiss@weissteknik.com	sales@workhorseproducts.com
Adres internetowy	www.printexue.pl	www.weissteknik.com	www.weissteknik.com	www.workhorseproducts.com