

DSF-5000



>>> High speed sheet feeding for all digital applications and pre-collated offset printed jobs

Duplo's high speed DSF-5000 Document Sheet Feeder introduces a new level of technology to the Duplo line of feeders. The new flagship DSF-5000 will complement Duplo's existing DSF-2000 Feeder.



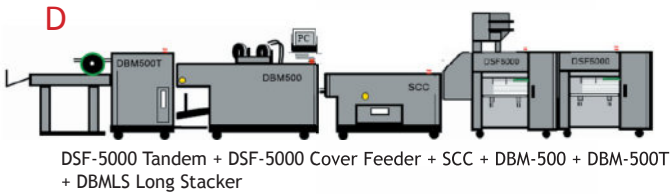
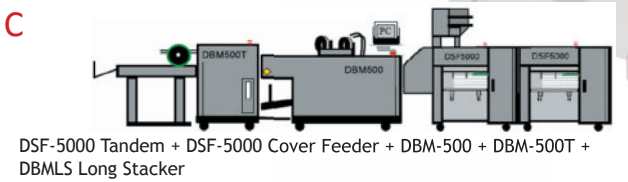
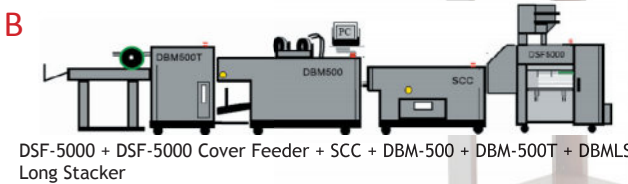
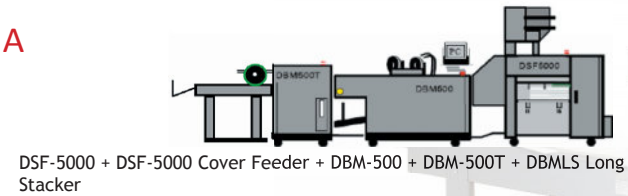
Designed for customers with higher production volume demands, it can process pre-collated digital or offset printed documents at a maximum production rate of 400 sheets per minute. It is ideal for customers with medium to high print volumes, those looking for faster turnaround times and more flexibility with paper sizes.

The DSF-5000 feed reliability is unmatched in the industry. The proven Duplo belt suction feed system combined with a new and innovative paper separation system provides consistent dependable feeding. The new paper separation system utilizes both a fan and a pump to provide air flow to three sides of the paper stack. This produces superior separation especially beneficial with large sheets printed on digital printers which characteristically leave high static between sheets. The DSF-5000 will reduce feed errors and increase production for any customer.

The dual Double Feed Detection system is also unmatched in the industry. The DSF-5000 utilizes both optical and ultrasonic sensors for unsurpassed double feed detection reliability. The light emitting sensor

measures the amount of light that passes through a sheet to detect when a double feed has occurred. The ultrasonic sensor measures an ultrasonic wave after it passes through a sheet to determine when a double feed has occurred. This gives the DSF-5000 the flexibility to feed a range of papers and applications that would not be possible with other sheet feeders.

DSF-5000 CONFIGURATIONS*



* All configurations above shown with optional cover feeder.

DSF-5000 FEATURES

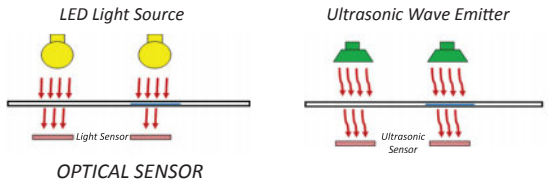
>>> VACUUM BELT FEED

Duplo's proven belt suction feed system provides accurate and reliable feeding unparalleled in the industry. The large pickup area of this system provides reliable feeding even for difficult, curled high-static digital stacks. It also allows for a wide range of paper stock from 64 to 300 gsm.



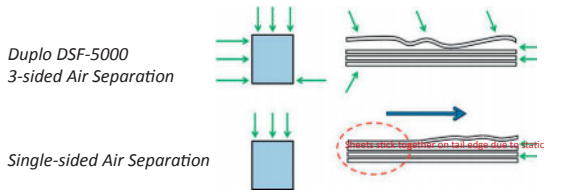
>>> DUAL DOUBLE-FEED DETECTION SYSTEM

Duplo's dual Double Feed Detection System assures accurate detection. The optical detection system has been proven in Duplo's industry leading collating towers for years. The ultrasonic sensor eliminates false double feed errors caused by different color paper or ink. As a result, the DSF-5000 is capable of feeding a wide range of print jobs accurately and reliably.



>>> THREE-SIDE AIR SEPARATION

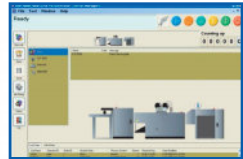
The air separation system flows air from eight different locations on three sides of the sheet. The high air flow and location of air slots provide clean separation of the top sheet from the stack. This results in consistent feeding and excellent production output by drastically reducing stoppage caused by paper miss-feeds.



>>> PC CONTROLLER

The user-friendly DSF-5000 PC Controller offers the operator control of the entire system at one convenient station. All functions can be performed on Duplo's PC-based software. The software is intuitive utilizing numerous drawings and icons to explain any function.

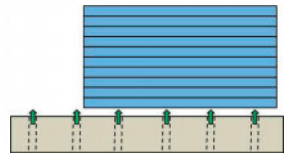
The Main Status Screen allows the operator a view of the system status and settings at a quick glance.



>>> HIGH CAPACITY AIR BED STACKING TRAY

The 24" high stacking capacity reduces load frequency allowing higher production output. The unique air bed allows easy adjustment and alignment of a large, difficult to handle paper stack.

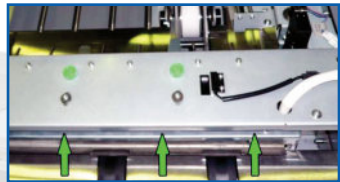
Air flows up from tray and floats paper stack. Stack positioning is much easier due to the reduction of friction between stack and tray.



>>> ANTI-STATIC KIT

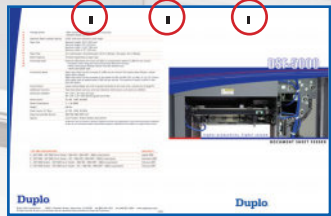
The anti-static kit is included as standard equipment with the DSF-5000. The electric field generated by the anti-static bar neutralizes any static on a sheet of paper as it passes through the bar. This prevents sheets from attaching to each other, drastically improving feed reliability and performance.

Static is eliminated as sheets pass through the anti-static bar.



>>> END MARK READER

The DSF-5000 comes with an end mark reader as standard equipment. The end mark designates the end of a set. This feature is especially useful for jobs with variable sheet count. The end mark will only notify the system of the end of the set, it will not ensure full set integrity on a sheet-by-sheet basis. Full set integrity can only be achieved by using the DSF-5000 barcode reader option.



>>> BUFFER SECTION AIR

A bed of air floats the sheets into the buffer section to provide consistent stacking of the sheets within the buffer area. The air bed also reduces friction between the top sheets as part of the anti-scratch design.



>>> TANDEM MODE

Tandem mode allows loading of stacker tray while running to maximize production output. A tandem configuration will also give the user the flexibility to use one of the feeders to feed covers. This would eliminate the need for the optional cover feeder.



Feeding System	<ul style="list-style-type: none">• Belt suction feed system using a fan and pump• Elevator feeder system
Maximum Paper Loading Capacity	24.02” (610 mm) maximum stack height
Paper Size	Maximum length: 20.5” (525 mm) Minimum length: 8.5” (210 mm) Maximum width: 14.25” (364 mm) Minimum width: 4.75” (120 mm)
Paper Type	Art/coated paper, laminated paper: 84.9 to 300 gsm, fine paper: 64 to 300 gsm
Buffer Capacity	10 sheets depending on paper type
Processing Speed	Maximum 400 sheets per minute (A4 SEF) at transportation speed of 2,800 mm per second * Exception when using end mark and barcode detection function * When continuously feeding without intervals between sets * Varies upon paper type
Conveyance Speed	Paper type which can be conveyed at 2,800 mm per second: fine quality paper above 80 gsm, coated paper above 100 gsm Paper sizes which can be conveyed at this speed: A5 SEF, A4 (SEF/LEF), A3 (SR), LT, LD, CD. Conveys other paper sizes at speeds below 2,000 mm per second. The quantity of sheets in buffer is less than five sheets.
Control Panel	Liquid crystal display unit with a jog dial (attached to the main unit), controls are through PC
Additional Functions	Hand feed (sheet and set); end mark detection (CCD sensor); anti-static bar (SIMCO)
Dimensions (WxDxH)	54” x 46” x 32” main unit only 60” x 46” x 32” with ejection guide and IF/Box
Power Source	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Power Consumption	3 - 1.5A 300W
Weight	638 lbs.
Power Source (I/F Box)	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Power Consumption (I/F Box)	0.5A, 7W
Duplo Connectable Devices	DBM-500; DBM-500T; SCC
Options	Cover Feeder; Tandem Module; Barcode Kit

Production rates are based on optimal conditions and may vary depending on stock and enviromental conditions. As part of our continuous product improvement program, specifications are subject to change without notice.

* DSF-5000 CONFIGURATIONS

	AVAILABILITY
A = DSF-5000 + DSF-5000 Cover Feeder + DBM-500 + DBM-500T + DBMLS Long Stacker	NOW
B = DSF-5000 + DSF-5000 Cover Feeder + SCC + DBM-500 + DBM-500T + DBMLS Long Stacker	NOW
C = DSF-5000 Tandem + DSF-5000 Cover Feeder + DBM-500 + DBM-500T + DBMLS Long Stacker	TBA
D = DSF-5000 Tandem + DSF-5000 Cover Feeder + SCC + DBM-500 + DBM-500T + DBMLS Long Stacker	TBA

DSF-5000



DOCUMENT SHEET FEEDER



DSF-5000

>>> Alimentação de folhas em alta velocidade para todas as aplicações digitais e trabalhos offset pré-colacionados

O alimentador de folhas DSF-5000 de alta velocidade da Duplo introduz um novo nível de tecnologia à linha de alimentadores Duplo. O novo carro-chefe DSF-5000 complementará o já existente alimentador DSF-2000 da Duplo. Projetado para clientes com demandas de maior volume de produção, ele pode processar documentos digitais ou offset pré-colacionados a uma taxa máxima de produção de 400 folhas por minuto. É ideal para clientes com volumes de impressão médios a altos, que buscam tempos de produção mais rápidos e maior flexibilidade nos tamanhos de papel.

A confiabilidade da alimentação do DSF-5000 é incomparável na indústria. O comprovado sistema de alimentação por sucção por correia da Duplo, combinado com um novo e inovador sistema de separação de papel, fornece alimentação consistente e confiável. O novo sistema utiliza ventilador e bomba para fornecer fluxo de ar em três lados da pilha de papel, proporcionando separação superior – especialmente benéfica para folhas grandes impressas em impressoras digitais, que geralmente geram alta eletricidade estática entre as folhas. O DSF-5000 reduzirá erros de alimentação e aumentará a produção de qualquer cliente.

O sistema duplo de detecção de alimentação dupla também é incomparável na indústria. O DSF-5000 utiliza sensores ópticos e ultrassônicos para detecção de alimentação dupla com alta confiabilidade. O sensor óptico mede a quantidade de luz que atravessa a folha; o sensor ultrassônico mede a onda após atravessar o papel para detectar folhas duplicadas. Isso proporciona flexibilidade ao DSF-5000 para alimentar uma ampla gama de papéis e aplicações que não seriam possíveis com outros alimentadores.

CONFIGURAÇÕES DSF-5000 *

- **A:** DSF-5000 + Alimentador de Capa DSF-5000 + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS
- **B:** DSF-5000 + Alimentador de Capa DSF-5000 + SCC + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS
- **C:** DSF-5000 Tandem + Alimentador de Capa DSF-5000 + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS
- **D:** DSF-5000 Tandem + Alimentador de Capa DSF-5000 + SCC + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS

**Todas as configurações acima incluem o alimentador de capa opcional.*

FUNCIONALIDADES DO DSF-5000

>>> ALIMENTAÇÃO POR CORREIA DE SUCÇÃO

O comprovado sistema de alimentação por correia de sucção da Duplo fornece alimentação precisa e confiável, sem paralelos na indústria. A grande área de captação

deste sistema proporciona alimentação confiável mesmo para pilhas digitais difíceis, curvadas e com alta carga estática. Também permite o uso de uma ampla variedade de gramaturas de papel, de 64 a 300 gsm.

>>> SISTEMA DUPLO DE DETECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DUPLA

O sistema duplo de detecção de alimentação dupla da Duplo garante detecção precisa. O sistema óptico de detecção já foi comprovado nas torres de colagem líderes da Duplo por anos. O sensor ultrassônico elimina falsos erros de alimentação dupla causados por papéis ou tintas de cores diferentes. Como resultado, o DSF-5000 é capaz de alimentar uma ampla variedade de trabalhos impressos com precisão e confiabilidade.

Sensor Óptico:

Fonte de Luz LED

Sensor de Luz

SENSOR ÓPTICO

Sensor Ultrassônico:

Emissor de Onda Ultrassônica

Sensor Ultrassônico

>>> SEPARAÇÃO DE AR EM TRÊS LADOS

O sistema de separação de ar direciona fluxo de ar a partir de oito locais diferentes em três lados da folha. O alto fluxo de ar e a localização dos canais proporcionam separação limpa da folha superior da pilha. Isso resulta em alimentação consistente e excelente produtividade ao reduzir drasticamente as paradas causadas por falhas de alimentação de papel.

- "Duplo DSF-5000 Separação de Ar em 3 Lados"
- "Separação de Ar em 1 Lado"

>>> CONTROLADOR POR PC

O controlador PC do DSF-5000, fácil de usar, oferece ao operador o controle de todo o sistema em uma única estação conveniente. Todas as funções podem ser executadas por meio do software baseado em PC da Duplo. O software é intuitivo e utiliza diversos desenhos e ícones para explicar cada função.

A Tela de Status Principal permite ao operador visualizar rapidamente o status do sistema e as configurações.

>>> BANDEJA DE EMPILHAMENTO COM ALTA CAPACIDADE E LEITO DE AR

A capacidade de empilhamento de 24" reduz a frequência de carregamento, permitindo maior produção. O leito de ar exclusivo também possibilita fácil ajuste e alinhamento de pilhas de papel grandes e difíceis de manusear.

O ar sobe a partir da bandeja e eleva a pilha de papel. O posicionamento da pilha torna-se muito mais fácil devido à redução do atrito entre a pilha e a bandeja.

>>> KIT ANTI-ESTÁTICO

O kit antiestático é incluído como equipamento padrão com o DSF-5000. O campo elétrico gerado pela barra antiestática neutraliza qualquer carga estática na folha de papel à medida que ela passa pela barra. Isso evita que as folhas grudem umas nas outras, melhorando drasticamente a confiabilidade e o desempenho da alimentação.

A eletricidade estática é eliminada à medida que as folhas passam pela barra antiestática.

>>> LEITOR DE MARCA FINAL

O DSF-5000 vem com um leitor de marca final como equipamento padrão. A marca final designa o fim de um conjunto. Este recurso é especialmente útil para trabalhos com contagem variável de folhas. A marca final apenas notifica o sistema do fim do conjunto; ela **não** garante a integridade total do conjunto folha por folha. A integridade completa do conjunto só pode ser alcançada com o uso do leitor de código de barras opcional do DSF-5000.

>>> SEÇÃO DE BUFFER COM AR

Um leito de ar flutua as folhas para dentro da seção de buffer para fornecer empilhamento consistente das folhas dentro da área de buffer. O leito de ar também reduz o atrito entre as folhas superiores como parte do design anti-risco.

>>> MODO TANDEM

O modo tandem permite o carregamento da bandeja de empilhamento durante a operação, maximizando a produtividade. Uma configuração em tandem também dá ao usuário a flexibilidade de usar um dos alimentadores para alimentar capas. Isso eliminaria a necessidade do alimentador de capa opcional.

Especificações Técnicas – DSF-5000

Item	Descrição
Sistema de Alimentação	<ul style="list-style-type: none">- Sistema de alimentação por correia de sucção com uso de ventilador e bomba- Sistema de alimentação com elevador
Capacidade Máxima de Papel	Altura máxima da pilha: 24,02" (610 mm)
Tamanho do Papel	<ul style="list-style-type: none">- Comprimento: mínimo 8,5" (210 mm) / máximo 20,5" (525 mm)- Largura: mínimo 4,75" (120 mm) / máximo 14,25" (364 mm)
Tipo de Papel	<ul style="list-style-type: none">- Papel artístico/revestido e laminado: 84,9 a 300 gsm- Papel fino: 64 a 300 gsm
Capacidade de Buffer	Até 10 folhas , dependendo do tipo de papel
Velocidade de Processamento	<ul style="list-style-type: none">- Máximo 400 folhas/minuto (A4 SEF), com velocidade de transporte de 2.800 mm/s <p><i>Exceções: uso de marca final e leitura de código de barras, alimentação contínua sem intervalo entre conjuntos, e tipo de papel</i></p>

Item	Descrição
Velocidade de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de papel compatíveis com 2.800 mm/s: papel fino acima de 80 gsm, papel revestido acima de 100 gsm - Tamanhos: A5 SEF, A4 (SEF/LEF), A3 (SR), LT, LD, CD - Outros tamanhos: velocidade abaixo de 2.000 mm/s - Quantidade de folhas no buffer: menos de 5 folhas
Painel de Controle	Unidade de display de cristal líquido com botão giratório (fixado à unidade principal); controle via PC
Funções Adicionais	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentação manual (folha e conjunto) - Detecção de marca final (sensor CCD) - Barra antiestática (SIMCO)
Dimensões (L x P x A)	<ul style="list-style-type: none"> - Somente unidade principal: 137 x 117 x 81 cm (54" x 46" x 32") - Com guia de ejeção e caixa de interface (I/F Box): 152 x 117 x 81 cm (60" x 46" x 32")
Fonte de Alimentação	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Consumo de Energia	300W (3 - 1,5A)
Peso	289 kg (638 lbs)
Fonte de Alimentação (I/F Box)	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Consumo (I/F Box)	7W (0,5A)
Dispositivos Compatíveis Duplo	DBM-500, DBM-500T, SCC
Opções	Alimentador de Capa, Módulo Tandem, Kit de Código de Barras

As taxas de produção são baseadas em condições ideais e podem variar conforme o tipo de papel e as condições ambientais. Como parte do nosso programa contínuo de melhoria de produtos, as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

* CONFIGURAÇÕES DSF-5000

Configuração	Componentes	Disponibilidade
A	DSF-5000 + Alimentador de Capa DSF-5000 + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS	Disponível
B	DSF-5000 + Alimentador de Capa DSF-5000 + SCC + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS	Disponível

Configuração	Componentes	Disponibilidade
C	DSF-5000 Tandem + Alimentador de Capa DSF-5000 + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS	A Definir (TBA)
D	DSF-5000 Tandem + Alimentador de Capa DSF-5000 + SCC + DBM-500 + DBM-500T + Empilhador Longo DBMLS	A Definir (TBA)