

Dérouleurs à collage au vol MP12 – MP14 – MP22 – MP24

Dérouleurs à collage au vol MP12 – MP14 – MP22 – MP24



AMERICAS

United States
MEGTEC Systems, Inc.
Telephone: +1-920-336-5715
Toll-free: +1-800-558-2884

Solvent Recovery Division
MEGTEC Systems, Inc.
Telephone: +1-772-567-1320

Brazil

MEGTEC Systems, Inc.
Telephone: +55-19-3885-6116

EUROPE

France
MEGTEC Systems SAS
Telephone: +33-1-69-89-47-93

United Kingdom
MEGTEC Systems, Ltd.
Telephone: +44-1628-59-1700

MEGTEC Environmental Ltd.
Telephone: +44-1257-42-7070

Germany
MTS Environmental GmbH
Telephone: +49-6181-94040

Sweden
MEGTEC Systems AB
Telephone: +46-31-65-7800

MEGTEC Systems Amal AB
Telephone: +46-532-62900

ASIA - PACIFIC

Singapore
Singapore Sales Branch -
MEGTEC Systems SAS
Telephone: +65-6298-4666

China
MEGTEC Systems (Shanghai) Ltd.
Telephone: +86-21-6769-7878

India
MEGTEC Systems India Pvt. Ltd.
Telephone: +91-20-3026-9600

Japan
MEGTEC Systems, Inc.
Telephone: +81-78-783-0161

Australia
MEGTEC Systems Australia, Inc.
Telephone: +61-3-9574-7450

www.megtec.com

Fevrier 2009 - 00

Caractéristiques techniques des modèles standards	MP 12 1000	MP 12 1700	MP 14 1700	MP 22 1700	MP 24 1700
Vitesse max. de défilement et collage	14,5 m/s (2 850 fpm)		14,5 m/s (2 850 fpm)		
Poids max. de bobine	1 000 kg (2 200 lbs)		1 700 kg (3 750 lbs)		
Diamètre max. de bobine	1 270 mm (50 pouces)		1 270 mm (50 pouces)		
Diamètre min. de collage	450 mm (18 pouces)		450 mm (50 pouces)		
Laize maximale	1 020 mm (40 pouces)	1 020 mm (18 pouces)		1 280 ou 1 720 mm (50,5 ou 67,5 pouces)	
Colleuse au vol à 2 bras avec bras indépendants motorisés sur bâti à barillet	✓	✓	✓	✓	✓
4 broches pneumatiques pour mandrins Ø 76 mm (3")	✓	✓	✓	✓	✓
Accélération de la bobine neuve par le centre	✓	✓	✓	✓	✓
Apport de couple sur la bobine en déroulement avant collage, rembobinage de queue et rattrapage de mou	✓	✓	✓	✓	✓
Entraînement par moteur 2 quadrants et freins pneumatiques sur chaque bras pour régulation de la tension de bande par le centre	✓	✓		✓	
Entraînement par moteur c.a. 4 quadrants pour régulation de la tension de bande par le centre			✓		✓
Freins pneumatiques pour arrêt d'urgence	✓	✓	✓	✓	✓
Réglage latéral $\pm 7/8"$ (20 mm)	✓	✓	✓	✓	✓
Bras de collage à cisaille pneumatique et rouleau caoutchouc pour coupe et collage simultanés sous tension de bande	✓	✓	✓	✓	✓
Chargement des bobines sur bras indépendants directement à partir du sol, chargement et déchargement du même côté	✓	✓	✓	✓	✓
Perçages pour système d'engagement d'un autre constructeur	✓	✓	✓	✓	✓
Commande et régulation par automate programmable, commande à distance pour le repérage des marges et la tension de bande	✓	✓	✓	✓	✓
Bâtis indépendants entièrement pré-montés avec câblage et tuyauterie pour tester la facilité d'installation	✓	✓	✓	✓	✓

Versions/Options

Configuration normale et symétrique pour chargement par le centre	○	○	○	○	○
Bâtis porteurs	-	-	○	-	○
Ensemble débiteur pour procédé heatset	-	○	○	-	-
Ensemble débiteur pour procédé coldset	-	○	○	○	○
Alignement automatique des lisières	○	○	○	○	○
Commande automatique de repérage de marge	-	○	○	○	○
Dispositif d'engagement motorisé MEGTEC	○	○	○	○	○
Interface de chargement automatique de bobine (ARL)	-	-	○	-	○
Communication avec la presse	○	○	○	○	○

UPM contribue aux avancées de MEGTEC en matière de papier

Hautes performances à grande vitesse pour l'impression de journaux



Les dérouleurs à collage au vol MP12, MP14, MP22 et MP24 de MEGTEC® constituent le cœur d'une nouvelle génération modulaire de dérouleurs hautes performances à collage au vol et entraînement par le centre, prévus pour les presses à grand tirage multi-bande en simple et double laize. Leur faible encombrement et leur hauteur réduite au maximum en font des machines parfaitement adaptées aux espaces réduits, notamment pour l'impression de journaux.

Le premier chiffre de la désignation MP indique le type d'application :
1 pour simple laize et 2 pour double laize.

Le second chiffre indique le type de régulation de l'accélération et de la tension de bande :
2 pour un entraînement à moteurs 2 quadrants et freins pneumatiques,
4 pour un entraînement à moteurs 4 quadrants avec régulation motorisée de la tension de bande.

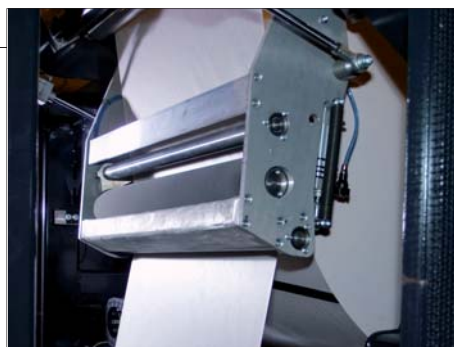
The bottom line is process knowledge

Dérouleurs à collage au vol

MP12 – MP14 – MP22 – MP24



L'accélération par le centre est standard sur tous les modèles MP. Cette technique facilite la préparation des collures droites.



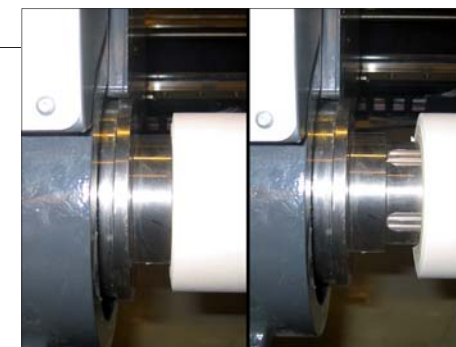
Tous les modèles MP comportent de nombreuses pièces identiques ou modulaires, d'où une fonctionnalité maximale pour un faible investissement.



La transmission mécanique originale par arbres cannelés permet une grande modularité de conception entre les systèmes à moteurs 2 ou 4 quadrants.



Les bras indépendants motorisés sont standard sur tous les modèles MP12 à MP24.



Un dispositif de détection spécial vérifie en permanence l'insertion des broches dans le mandrin.



La conception moderne et compacte et la très faible hauteur de la machine permettent de l'installer dans toutes les fosses de presse.

Avantages fonctionnels

- Grande vitesse
- Tension de bande précise avec faible valeur minimale
- Faible encombrement idéal pour les espaces réduits
- Conception avec bras indépendant permettant de charger simultanément deux bobines de largeurs différentes
- Broches de mandrin facilitant le chargement
- Chargement automatique de bobine en option
- Élimination quasi-totale des casses de bande au collage
- Accélération de la bobine neuve par le centre
- Régulation rapide et stable de la tension de bande (freinage par le centre)
- Rembobinage des queues et rattrapage du mou
- Option d'entraînement par moteurs à 4 quadrants
- Collage facile à préparer : ruban rectiligne continu
- Versions pour l'impression coldset et semi-labeur
- Débiteurs en option pour l'impression heatset et coldset
- Automatisation poussée pour la simplicité de manœuvre
- Fiabilité et faible entretien

Conception intelligente pour économiser les ressources et assurer l'avenir

Les progrès de l'électronique à hautes performances et la hausse du prix des matières premières impliquent une nouvelle approche lorsqu'il s'agit de développer une machine capable de devenir la nouvelle référence du secteur de la presse.

Le bâti de conception originale associe une résistance mécanique maximale à un poids notablement réduit, ce qui se traduit par une moindre utilisation d'acier. En outre, l'emploi des plus récentes technologies de commande et de transmission permet d'atteindre des performances maximales.

L'attention accordée aux détails démontre que la conception et la fabrication des dérouleurs à collage au vol est la spécialité de cœur de métier de MEGTEC.

La gamme MP a été conçue, développée, construite et testée sur prototypes en appliquant tous les outils de la méthode Six-Sigma (ou DFSS). Des imprimeurs ont été consultés et les fonctions qualitatives demandées ont été mises en œuvre avec soin. L'expérience de MEGTEC et les besoins exprimés par les utilisateurs et les constructeurs de presses ont servi de base à l'élaboration des caractéristiques techniques de la gamme MP.

Configurations

Plusieurs configurations sont possibles. Dans le domaine de l'impression de journaux en multi-bande, les dérouleurs sont généralement installés en sous-sol, sous les groupes d'impression. La conception compacte permet de réduire la longueur de la presse et convient parfaitement aux installations à 4 tours avec une distance minimale entre les tours.

Conception avec bras indépendant

La conception des dérouleurs MP s'est particulièrement attachée aux aspects d'ergonomie et de confort d'utilisation. La largeur de bobine s'adapte à la largeur d'impression de la presse et trois largeurs maximales, jusqu'à 1 720 mm (68"), sont proposées. Deux bras portebobines motorisés sont montés de chaque côté du bâti à barillet. Ils peuvent être déplacés latéralement par une commande linéaire, indépendamment de la position de l'autre bobine, ce qui permet de charger simultanément deux bobines de largeurs différentes sur la machine. Cette caractéristique simplifie et accélère le collage avec une bobine d'une largeur différente puisqu'il n'est plus nécessaire de déposer les deux bobines pour réajuster la position du bras.

Facilité de chargement des bobines

Les bobines peuvent être chargées sur les bras directement à partir du sol. Les broches entièrement automatisées améliorent le rendement et la sécurité. Le chargement est commandé automatiquement par un bouton-poussoir qui commande l'insertion des broches qui se verrouillent automatiquement en position. Les broches sont sécurisées dans le mandrin par auto verrouillage et ne nécessitent aucun resserrage en cours de route, même après un arrêt d'urgence. Pour plus de sécurité, le verrouillage reste actif même en cas de coupure de l'alimentation en air comprimé ou en courant électrique.

Un dispositif de détection spécial vérifie en permanence l'insertion des broches dans le mandrin.

Le faible diamètre minimal de bobine pour le collage, égal à 450 mm (18"), apporte une intéressante flexibilité en permettant de travailler avec des bobines entamées sans manipulation spéciale. Le chargement par le centre en double bande est proposé en configurations normale et symétrique. Sur de nombreux modèles MP, l'option ARL (Auto Roll Loading) offre une interface avec le dérouleur et un système de chargement automatique de bobine ; elle permet de charger de nouvelles bobines et de décharger les mandrins ou les bobineaux de façon entièrement automatique (en l'absence d'opérateur). Le système MEGTEC ROLLOAD®, proposé en option et en divers degrés d'automatisation, assure toutes les fonctions de manipulation de la bobine entre la préparation dans le poste de déballage central et le dérouleur. Les avantages en termes d'exploitation concernent la réduction de la gâche de papier, ainsi que l'amélioration du rendement et de la sécurité.

Accélération par le centre pour un rendement de collage maximal

Tous les modèles MP fonctionnent sur le principe de l'accélération par le centre. La bobine neuve est accélérée par son centre par un moteur à courant alternatif. Cette technique améliore la commande et élimine les risques d'endommagement par contact avec la surface du papier. La préparation de la collure rectiligne continue est une opération simple qui évite la formation de poches d'air et permet un meilleur traitement des bobines endommagées ou excentrées. La queue courte et réglable en longueur minimise le risque de bourrage au plioir. En option, la bobine neuve peut être alignée automatiquement côté opérateur.

MP 12 et MP 22 : accélération et freinage par le centre par moteurs 2 quadrants

Deux moteurs d'accélération, montés à l'extérieur du barillet sur le bâti de la machine, entraînent les bobines par l'intermédiaire d'une transmission mécanique brevetée. La bobine neuve est accélérée jusqu'à la vitesse de collage requise. Simultanément, le bobineau en déroulement est entraîné de manière à maintenir une très faible valeur de tension de bande, même à grande vitesse de fabrication. Cette technique permet également de rembobiner les bobineaux après le collage et de rattraper le mou pendant le lavage des blanchets. Chaque bras est équipé de nouveaux freins pneumatiques à faible inertie qui optimisent le fonctionnement et ne nécessitent que peu d'entretien.

MP 14 et MP 24 : accélération et freinage par le centre par moteurs 4 quadrants

Les freins pneumatiques classiques à disques ont été remplacés par des moteurs à 4 quadrants pour le freinage par le centre.

Les moteurs à courant alternatif à régulation vectorielle constituent un système d'entraînement et de freinage à grande sensibilité de réponse pour la régulation de la tension de bande. Ce système permet d'obtenir une tension de bande constante indépendamment des variations de la vitesse de la presse.

La stabilité de la tension de bande est assurée par un ensemble pneumatique à rouleau danseur à commande en boucle fermée. La tension de la bande est régulée par l'automate programmable qui commande les moteurs à quatre quadrants chargés d'assurer l'équilibre permanent du rouleau danseur.

Autre avantage, l'entretien et le niveau sonore sont réduits. Des freins électriques distincts bloquent la bobine en rotation pendant la préparation du collage et, en cas de besoin, fournissent un couple supplémentaire en cas d'arrêt d'urgence.

Automate programmable et interface opérateur

Un automate programmable intégré au système d'entraînement gère toutes les séquences de la machine. Les voyants et les boutons-poussoirs sont regroupés de manière logique et l'afficheur renseigne l'opérateur sur les états de la machine. Le pupitre de l'opérateur comprend un écran tactile pour le réglage du dérouleur et un écran d'affichage des états, de l'historique des défauts, des diagnostics de service et des pages d'aide. Des boutons à clé sont prévus sur le bâti latéral de la machine. Comme tous les produits Weblin de MEGTEC, le dérouleur peut être intégré au système de commande de la presse. Le dérouleur peut être intégré au système d'engagement de la plupart des types de presse.

Versions avec débiteur

La régulation de la tension de bande commence au niveau du dérouleur. La commande des dérouleurs MEGTEC à débiteur intégré permet d'obtenir les performances optimales. Le dérouleur peut ainsi fonctionner avec une faible tension de bande afin de limiter les variations de tension au niveau du débiteur. La tension extrêmement stable au niveau du débiteur, qui peut être obtenue grâce à l'utilisation de composants mécaniques et électroniques d'une haute dynamique, assure la rapidité et la précision de la régulation de tension de la bande, même aux valeurs les plus faibles. Des ensembles spéciaux pour les applications coldset et heatset sont proposés.