

BLANCHISSERIE

Cliquez ici et retrouvez plus d'équipements sur e-entretientextile.fr
La 1^{ère} Expo permanente sur l'entretien des textiles !

La 1^{ère} Expo Online sur l'Entretien des Textiles !
e-entretientextile.fr

ENGAGEMENT DU LINGE PLAT :

DIRECT OU DÉPORTÉ, SELON LA PRODUCTION

L'engagement est une partie essentielle du processus de repassage. Sous-estimer cette étape, c'est risquer de ne pas obtenir un repassage parfait, même en disposant de la meilleure calandre. Installer une engageuse, c'est aussi progresser considérablement en productivité et en qualité. Reste à déterminer un point essentiel : comment choisir entre une engageuse à système direct ou déporté ?

Lorsque l'on a recours à une engageuse, l'impact sur la qualité du repassage est immédiat. Les pointes des pièces restent impeccables, et la tension de la presse permet d'apporter une finition de repassage excellente. « *Un engagement moyen, c'est l'assurance d'une qualité de finition médiocre. Il s'agit donc là d'un équipement essentiel dans la blanchisserie* », note Olivier Bertin, directeur général de Lavatec.

Installer une engageuse dans sa blanchisserie, c'est dans tous les cas améliorer sa productivité, puisque l'engagement automatisé permet d'augmenter l'efficacité des opérateurs durant le processus. Autre aspect non négligeable : la prise en compte du confort de travail. L'ergonomie n'est pas une notion qui a été évacuée dans la conception de ce type de machine, bien au contraire : préparer le linge pour le repassage à l'aide d'un

convoyeur minimise l'effort des opérateurs, les postes de travail pouvant d'ailleurs aussi être réglés en hauteur pour faciliter l'engagement. Bref, l'engageuse est un outil qui présente de multiples avantages. Reste à choisir le matériel adapté à ses besoins.

« *Plusieurs critères sont à prendre en compte, à commencer par le type d'article à traiter : draps, alèses, housses de couette, dessus de lit, nappe et /ou linge petit plat (torchons, serviette de table)* », explique Patrick Moine, directeur régional des ventes chez Jensen. « *Il faut aussi penser aux quantités : celles à traiter, ce qui détermine le choix d'une engageuse mono produit ou mixte ; et la quantité de chaque article à produire* », précise-t-il. A déterminer également en amont : la qualité de finition exigée. « *Enfin, c'est la conception de l'engageuse qu'il faut bien observer !* » Et sur ce sujet, il semble que chacun puisse trouver chaussure à son pied, tant les possibili-



→ Trois postes en engagement direct. Ici dans la blanchisserie privée Roux, qui affirme avoir trouvé avec ce système la parfait compromis entre qualité et rapidité.



→ Caractéristique essentielle de l'engagement déporté : la flexibilité, obtenue notamment grâce au principe de stockage aérien du linge.

tés sont variées ! Il existe en effet une gamme étendue d'engageuses, et les possibilités de configuration de chacune d'entre elles permettent de disposer du matériel s'adaptant le plus à ses besoins. De nombreux progrès ont d'ailleurs été faits en la matière : possibilité de réaliser des traitements successifs d'articles de natures, dimensions et/ou états différents, à une cadence adaptée dans une blanchisserie industrielle, et avec une parfaite maîtrise de la tension du bord de l'article engagé... Reste ensuite à déterminer si c'est un engagement direct ou déporté qui convient le mieux.

Engagement direct ou déporté, telle est la question !

Contraintes du bâtiment, tonnage du linge traité, confort des opérateurs, flexibilité, qualité de finition... sont des critères à mettre en balance pour prendre la bonne décision. Dans tous les cas, installer une engageuse contribue à améliorer tous ces aspects ! Si dans certaines blanchisseries, la disposition du circuit du linge peut vite se compliquer avec l'engagement déporté, l'engagement direct joue plutôt la carte de la simplification, par exemple en relevant simplement la tête d'engagement du grand plat pour s'adapter à un autre type d'article, ou encore en simplifiant au maximum les pièces en mouvement pour gagner en vitesse d'engagement, propreté de présentation de l'article (aspiration, défrilage) et surtout en compacité, la place devant une denrée rare en blanchisserie.

La précision tend aussi à être optimale sur ce type de machine, comme tend à le prouver la dernière innovation de Kannegiesser sur l'EMT Synchro. Cette machine a fait de cet aspect son cheval de bataille. « La précision des mouvements est l'élément le plus remarquable, confirme Sébastien Roux, responsable technique de la blanchisserie Roux, à Dole. Il y a une vraie diffé-

rence technologique sur les déplacements des pinces qui offrent une précision inégalée. Les servomoteurs permettent les réglages de vitesse et optimisent la qualité de dépose et la rapidité de traitement. Un jeu de cellules sur les tapis détecte toute asymétrie à l'engagement, évitant toute erreur de pliage, mais sans perturber la suite des opérations puisque cela ne paralyse pas le reste du train. »

L'engagement déporté présente pour sa part deux atouts majeurs : le gain de productivité très important et une réelle flexibilité. L'engagement des draps peut se faire sans recherche de coins, sans pince, et les opérations manuelles sont réduites au minimum. La vitesse d'engagement est accrue, et la flexibilité est optimale. L'outil s'adapte en fonction du nombre d'opérateurs à l'œuvre. Ce système permet ainsi de lisser la production et d'optimiser l'utilisation des trains de repassage.

Concrètement, opter pour un engagement déporté implique un flux de linge continu. Pris sous cet angle, le robot de démêlage semble un outil incontournable, comme l'indique d'ailleurs Thierry Desenzani, directeur du CTHH de Beauvais. Sur ce site, où deux engageuses en déporté ont été installées, le choix initial a été de ne pas faire appel à ce type de machine. « Mais force est de constater que pour le confort des opérateurs et pour assurer les flux, le robot de démêlage ne peut pas être une option », témoigne-t-il, en précisant qu'il étudie actuellement la possibilité d'en inclure un sur la chaîne. « Mais ce n'est pas si simple : mieux vaut anticiper au maximum ! »

A noter aussi, la cadence élevée supposée sur une engageuse en déporté oblige à une maintenance préventive accrue.



3 QUESTIONS À ...

MICHEL FAUCHER, GÉRANT DE LA BLANCHISSERIE PRIVÉE MIDI-PYRÉNÉES

Pourquoi avoir fait le choix d'un engageuse frontale ?



Dans notre blanchisserie, nous travaillons par lot, article par article. L'engagement frontal était le plus approprié à nos besoins, d'autant que nous ne faisons pas de grosses séries. Nous avons déjà éprouvé ce

système avec notre ancien équipement. Le mode de fonctionnement nous convenait bien.

Qu'est-ce qui vous a aidé ou influencé dans votre prise de décision ?

Nous avons un historique avec Girbau. Lorsque j'ai racheté cette blanchisserie il y a 12 ans, ils m'ont accompagné, aidé dans l'approche du métier et dans les premiers investissements. Historiquement, Girbau est mon premier fournisseur ! Avec lui, nous avons investi dans une ligne complète : tapis transporteur de galettes, dispositif de mise à l'unité, engageuse frontale, sècheuse, plieuse et double empileur.

Par ailleurs, nous souhaitons une harmonisation de l'ensemble du parc machines. Et lors de visites chez des confrères équipés des matériels qui nous intéressaient, nous avons pu constater une qualité du travail rendu conforme à nos attentes. Nous sommes connus pour notre travail sur le haut de gamme, ce qui nécessite une haute qualité de matériel, pour une finition parfaite et une productivité malgré tout industrielle ; nous traitons 10 à 12 tonnes par jour en période de pointe.

Quelles sont vos attentes en termes de résultats avec cet équipement ?

Nos clients sont essentiellement issus du secteur de l'hôtellerie-restauration, nous sommes donc spécialisés dans le linge plat. Le fait que nous travaillons par client et sur du haut de gamme implique que la machine puisse traiter notamment des housses de couette et du nappage, et elle est parfaitement adaptée à ces types d'articles. Cette engageuse frontale, c'est pour nous le meilleur compromis entre une qualité haut de gamme compatible avec la production escomptée. De nouveaux investissements sont par ailleurs en cours (système de convoyeur linge sale trié et non trié) et prévus (une deuxième ligne de lavage pour 2015).



3 QUESTIONS À ...

BERNARD GOMBEAU, ASSITANT MARKETING, GIRBAU.

Quels matériels/options/accessoires peut-on coupler avec une engageuse pour gagner encore en productivité et en qualité de finition ?

Il existe des options de finition qui occasionnent un surcoût mais améliore la qualité de l'engagement. On les trouve en général en bout d'engageuse : des brosses, des lames, des tapis défriseur, des systèmes pour défriper pour assurer parfaite planéité. Version de base ne bénéficie pas de ces options, ce qui ne veut pas dire qu'on engage moins bien, mais simplement moins vite ! faire tourner la machine plus vite ne doit pas se faire au détriment qualité, ces options contribuent à éviter les écueils. Ces outils facilitent aussi le travail de l'opérateur. On les installe souvent quand les clients font du nappage, ce qui réclame une finition parfaite. Sur une engageuse frontale, on peut ajouter un serveur supplémentaire, qui permet d'augmenter la production. A préconiser selon les configurations, surtout si souhait de davantage de productivité.

Que représente la maintenance sur ce type de matériel ?

Nous avons un historique avec Girbau. Lorsque j'ai racheté cette blanchisserie il y a 12 ans, ils m'ont accompagné, aidé dans l'approche du métier et dans les premiers investissements nos attentes. Nous sommes connus pour notre travail sur le haut de gamme, ce qui nécessite une haute qualité de matériel, pour une finition parfaite et une productivité malgré tout industrielle ; nous traitons 10 à 12 tonnes par jour en période de pointe.

De l'importance d'anticiper : quel espace faut-il prévoir pour l'installation de ce type de matériel ?

Il y a aujourd'hui un certain engouement pour l'engagement en déporté, qui dope la productivité mais nécessite toutefois un certain espace. Chez Girbau France, nous privilégions plutôt l'engagement frontal pour des raisons d'encombrement réduit et de qualité finale du résultat. En outre, les chariots peuvent être placés entre les opérateurs, ce qui permet une ergonomie de travail relativement agréable, même si par rapport à du déporté il faut saisir les coins pour engager dans les pinces. L'important, c'est de trouver le bon compromis. Actuellement, la tendance est tout de même à aller vers du compact, car les blanchisseries traquent le moindre espace disponible !

L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE CHEZ KANNEGIESSER

La nouvelle EMT Synchro est une engageuse adaptée pour le traitement efficace et de haute qualité d'une grande variété d'articles : de la nappe jusqu'à la housse de couette *king size* en grand plat automatique ; serviettes, taies, tabliers, torchons, en mode manuel une fois le nez relevé. L'EMT Synchro avec 3 postes d'engagement ou 4 postes peut traiter des articles moyen et grand plat sur 1 et 2 voies. Elle possède un entraînement adapté aux besoins en blanchisserie (accélération rapide, vitesse élevée, freinage intensif) pour une très haute performance. Son système de double synchronisation (transfert du linge depuis les pinces synchro sur la table d'aspiration et transfert à vitesse équivalente sur les bandes du convoyeur) assure qualité et sécurité du processus. Une double aspiration (vacuum feed) et un convoyeur d'étirement permettent d'obtenir une qualité d'engagement régulière, pour une finition impeccable.



→ L'EMT Synchro fait de la précision et de la rapidité ses deux plus forts arguments.

ENGAGEUSES ET SÉCURITÉ

Les engageuses disponibles sur le marché sont certifiées CE, conformes à la législation du travail et subissent en général un contrôle de conformité spécifique sur le site de la blanchisserie par un organisme agréé.

LES PRINCIPAUX FOURNISSEURS

Girbau ; Jensen ; Kannegiesser ; Lapauw ; Lavatec



PAROLES D'EXPERT PATRICK MOINE - JENSEN

Quel impact sur la productivité lorsque l'on utilise une engageuse ?

La technique d'engagement « bord avant » est la plus productive car elle peut générer une production de 300 à 400 P/H par agent avec la mise en place d'un robot de démêlage disposé en amont de l'engageuse. De plus, la version déportée permet de lisser la production avec un haut rendement. La technique d'engagement à pinces génère une production de 250P/H par agent. Le critère qualité est aussi à prendre en compte : le nappage sera traité avec une vitesse de repassage de l'ordre de 20 à 25m/minute, alors que les draps simples peuvent être repasser à 35/40m/minute.

ORAPI
EURODEC

KIV
SYSTEMS

SYSTÈMES DE DOSAGE FIABLES ET PERFORMANTS POUR UN CONTRÔLE DE HAUTE QUALITÉ



Système de dosage adapté aux petites et moyennes blanchisseries industrielles et hospitalières.

- Principe unique : un système au repos vide de tous produits chimiques (dosage des produits suivi d'un rinçage complet de toutes les lignes à l'eau et à l'air).
- Logiciel de gestion de la production (KIV Control) et logiciel de traçabilité (KIV Report) intégré (combinaison idéale pour le contrôle du process et la gestion des données).



ORAPI EURODEC

Parc Industriel de la Plaine de l'Ain - 5 allée des Cèdres - 01150 Saint-Vulbas
Tél. +33 (0)4 74 40 20 80 - Fax +33 (0)4 74 40 20 81



3 QUESTIONS À ...

OLIVIER BERTIN, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LAVATEC

Quel est le rôle de l'engagement dans le processus de repassage ?

C'est un rôle primordial ! Il est très important d'avoir un engagement parfait pour obtenir un bon repassage puis un bon pliage. Lorsqu'il arrive dans la sècheuse repasseuse, le drap doit être parfaitement positionné, droit et sans plis. Deux actions successives se combinent pour un parfait engagement : tout d'abord celle de l'opérateur, qui doit bien « donner » l'article à la machine ; puis celle de la machine, qui doit faire une dépose parfaitement rectiligne. Bien sûr, des équipements additionnels vont aider à cet engagement : une fosse par exemple, pour avoir un article qui se « dévrille » avant d'entrer dans la machine ; des caissons de défripage ; une règle aspirante de dépose ; des systèmes de soulèvement de l'article lourd ; des brosses axiales et latérales... et autres tapis sandwich pour s'assurer que le drap est parfaitement positionné avant d'entrer dans la sècheuse.

Quelles différences entre une engageuse frontale ou en déporté ?

On peut noter plusieurs différences importantes, à commencer par la rupture liaison homme/machine. En engagement direct, on donne à l'engageuse le drap qu'elle va immédiatement traiter. La cadence d'accrochage ou de dépose des articles est la cadence de la machine. Si l'opérateur s'arrête quelques secondes, alors pendant quelques secondes, la productivité de la blanchisserie chute rapidement –mais pas la quantité d'énergie consommée. De même, si la machine s'arrête, alors l'opérateur doit s'arrêter... Ce dernier n'a donc aucune indépendance par rapport à la machine ! En engagement déporté, ce lien n'existe plus. L'opérateur travaille donc dans de bien meilleures conditions. S'il va plus vite par moment, alors les draps se stockent sur le convoyeur aérien de draps. S'il ralentit temporairement, alors le train de repassage se sert dans ce stockage, et même si le train de repassage s'arrête temporairement, l'opérateur continue à accrocher les draps. Autre différence notable : le nombre d'opérateurs. En engagement direct, on ne peut avoir plus de 3 ou 4 opérateurs devant le train de repassage. En effet, avec une largeur utile de 3300mm (ou 4000mm en 2 voies), seules 3 ou 4 personnes de front peuvent « tenir » dans l'espace alloué. En engagement déporté, il n'y a plus cette contrainte d'espace devant les postes d'engagement, justement parce qu'ils ne sont plus devant l'engageuse. On peut donc, pour

un seul train de repassage, avoir 4, 5, 6 opérateurs engageant des draps, pour suivre par exemple les cadences élevées des nouvelles sècheuses repasseuses DUO ou TRIO 1200 Gaz proposées par Lavatec. La position des postes de travail est aussi très différente. Avec l'engagement déporté, il y a la possibilité de choisir l'implantation des postes d'engagement indépendamment de la position du train de repassage. Ceci peut permettre de s'adapter à des contraintes bâtiment particulières et/ou de soigner la position de travail des opérateurs pour améliorer l'ergonomie par une lumière naturelle et un éloignement des sources sonores et thermiques. Avec l'engagement direct, les opérateurs sont nécessairement contre l'engageuse, elle-même contre la sècheuse repasseuse et la plieuse... Là où il n'y a pas de différence, c'est en termes de qualité de dépose des articles. Notre solution AMTEC propose par exemple les mêmes options de dépose du linge sur l'engagement direct et l'engagement déporté.

Elle décline aussi l'engagement déporté en deux versions : l'une avec un engagement à pinces (l'opérateur devant donner aux pinces 2 coins du drap). L'autre avec un engagement sans pince, où l'opérateur donne seulement le côté du drap. On note une très haute productivité avec l'engagement sans pince d'une part, et une très haute qualité (housse de couette par exemple) pour l'engagement avec pinces d'autre part.

Quel impact sur la rentabilité lorsque l'on utilise ce type de matériel ?

La rentabilité de l'engagement déporté est exceptionnelle. En effet, ce type de matériel permet une linéarité de production bien meilleure puisque, s'il est bien utilisé, il y a toujours du stock de draps prêts à être engagés. Il y a donc un taux de productivité égal au taux de disponibilité de la machine.

De plus, si les différents articles sont triés sur les rails de stockage aériens, alors on ne mélange plus les draps et les alèses (ou housses de couette). Ainsi, la vitesse de la sècheuse s'adaptera au type de linge traité et ne sera plus contraint de travailler à la vitesse de l'article le plus épais (donc plus lentement).

Enfin, la présence du stock de draps en amont de l'engageuse permet à celle-ci de se servir seule en fonction de sa vitesse. Ainsi, lorsque le train de repassage est bien réglé, l'espace entre les draps est minime, permettant une production optimale pour l'énergie dépensée à chauffer et entraîner les rouleaux.



Retrouvez tous les équipements dont vous avez besoin sur le site de Entretien Textile : www.entretien-textile.fr/guides_achats.php

JENSEN FRANCE SAS *Logic Plus*

Pressing Blanchisserie Commerciale Blanchisserie Industrielle et Hospitalière Aseptique

Type d'engagement :	Automatique / Manuel
Postes d'engagement (Nb) :	variable de un poste à cinq postes selon la machine et le modèle
Consommation Air comprimé (en m3 pour 100 pièces ou m3 / h) :	Logic Plus : 24m3/h
Pression alimentation (en bar) :	6 à 7 bar
Vitesse du tapis (en m/ min) :	Variable en fonction des opérateurs et de la sècheuse – repasseuse
Largueur utile (en mm) :	3000 - 3300 – 3500 – 4000 – 4200mm
Jeu de pinces d'engagement (Nb) :	2, 3, 4 jeu de pinces sur la Logic Plus 2 ou 3 « modules d'engagement bord avant ».
Niveau de bruit (en dBA) :	Logic Plus : 75 dBA
Dimension machine (H x L x P en mm) :	Logic Plus : 2335 x 5393 x 2967 pour une machine standard largeur 3300mm
Garantie :	1 an de garantie de base (pièces et main d'œuvre)



Les +

- La Jenfeed Logic Plus a été dessinée avec la plus grande attention au niveau de l'ergonomie en permettant aux opérateurs d'ajuster la hauteur des pinces d'alimentation individuellement de 1 095 à 1 275 mm . Dans le mode d'engagement du grand plat, draps, housses de couettes et nappage, tous les opérateurs ont une vision intégrale de l'opération d'engagement, contrôlant ainsi la qualité tout en restant devant la machine. Dans la mesure où les articles sont élevés depuis les postes d'engagement vers les postes de transfert, aucune fosse n'est nécessaire pour des pièces jusqu'à 2000 mm . La position élevée du transfert du bord avant combinée à une trappe aspirante haute assure un défrichage optimum des bords arrière et des côtés ainsi qu'une vitesse optimale d'engagement.
- De même, la trappe aspirante permet un engagement de la nouvelle pièce tout en étirant le bord arrière de la pièce précédente. Dans le fonctionnement en petit plat, le haut de l'engageuse recule (1), et les pinces d'éirement (2) se soulèvent. La position du convoyeur d'entrée (3) contrôle la position des rouleaux (4), et de la trappe aspirante (5), qui s'abaissent ensemble.

Réseau HYDROGIENE - LACO *Gamme LACO COMFORT*

Pressing Blanchisserie Commerciale Blanchisserie Industrielle et Hospitalière Aseptique

Type d'engagement :	Automatique
Postes d'engagement (Nb) :	1
Consommation Air comprimé (en m3 pour 100 pièces ou m3 / h) :	selon modèle
Pression alimentation (en bar) :	6 bars
Vitesse du tapis (en m/ min) :	de 1.5 à 8 m / min pour le plus petit modèle et de 3 à 12 sur le modèle le plus grand
Largueur utile (en mm) :	de 1850 à 3150 selon modèle
Jeu de pinces d'engagement (Nb) :	2
Garantie :	1 an



Les +

- Finition parfaite grâce au repassage à cuvette, pliage impeccable
- Utilisation par 1 seul opérateur
- Jusqu'à 200 draps / heure avec 1 seul opérateur

Commentaires:

LACO, c'est LA référence qualité pour le séchage, le repassage et le pliage du linge plat. Les engageuses-sècheuses-repasseuses-plieses-empileuses à cuvette Laco Comfort combinent toutes la technologie industrielle dans des machines compactes avec une finition professionnelle

**ENGAGEMENT DÉPORTÉ OU FRONTAL :
L'ERGONOMIE AU SERVICE DE LA PRODUCTIVITÉ**

Quid de la machine sans l'opérateur ? Les chiffres de productivité ne peuvent qu'être théoriques si le tandem ne fonctionne pas ! Parmi les points clés, il va sans dire que la simplification de l'engagement de l'article, sans recherche des coins, contribue à améliorer les performances enregistrées. Un confort supplémentaire, sans conteste, pour l'opérateur, dont les gestes sont réduits au maximum. Dans le cas d'un engagement direct, la proximité immédiate de chariots possédant un fond qui remonte selon le poids du linge apporte également un confort de travail indéniable. L'adaptation du poste à la taille de la personne est par ailleurs un critère essentiel, qui participe bien évidemment des résultats. Et pour aller plus loin, il ne faut pas négliger l'importance de la visibilité donnée pour contrôler l'article inséré dans la machine, la possibilité de l'ouvrir pour retirer un drap tombé, ou encore de pouvoir détecter du linge déchiré ou tâché.