

Barudan

BEDT

Manuel d'utilisation

Copyright 12/01
BARUDAN CO., LTD.
906 Josuiji, Ichinomiya-city, Aichi-pref., Japan
Téléphone : 0586-76-1137
Télécopie : 0586-77-1499

Table des matières

Chapitre 1 - Présentation

1-1

Introduction.....	1-1
Consignes de sécurité importantes.....	1-1
Danger.....	1-1
Avertissement.....	1-1
Commutateur d'arrêt d'urgence.....	1-2
Étiquettes d'avertissement figurant sur la machine	1-3
Caractéristiques.....	1-7
Spécifications du matériel.....	1-9
Composants de l'automate.....	1-10
Mise en route de la machine.....	1-12
Commutateur d'arrêt d'urgence.....	1-13
Écrans de la BEDT.....	1-14
Écran de base.....	1-14
Écran du mode Drive (Démarrer).....	1-15
Mise à jour du système.....	1-15
Mises à jour du logiciel.....	1-16
Version de logiciel	1-17
Suppression de la mémoire contenant les motifs.....	1-17
Cartes CompactFlash™.....	1-17
Connexions - Port COM (série)	1-20
Spécifications.....	1-20

Chapitre 2 - Fonctionnement de la mémoire

2-1

Lecture d'un motif.....	2-1
Lecture d'un motif à partir d'une carte CompactFlash™.....	2-1
Lecture d'un motif à partir du port COM.....	2-3
Motifs en mémoire.....	2-3
Liste des motifs.....	2-4
Caractéristiques du motif.....	2-4
Liste de fonctions.....	2-5
Renommer.....	2-7
Programme.....	2-8
Suppression de motifs de la mémoire.....	2-12
Affichage des motifs sur l'écran à cristaux liquides	2-13
Statistiques de production	2-14
Ajout de plusieurs motifs	2-15

Combinaison de motifs avec mouvement	2-16
Matrice	2-18
Sauvegarde de motifs	2-19
Sauvegarde sur carte CompactFlash.	2-20
Sauvegarde sur périphérique	2-20
Protection du motif par mot de passe	2-21
Sauvegarde de la mémoire	2-22

Chapitre 3 - Broderie 3-1

Commandes de broderie	3-1
Positionnement du pantographe	3-1
Contrôle de la vitesse de broderie	3-2
Sélection de l'aiguille	3-2
Broderie	3-4
Drive Mode (mode Démarrer)	3-4
Touches Start/Stop (Démarrer/Arrêter)	3-4
Commutateur d'arrêt d'urgence	3-5
Tracé contours	3-5
Modification du point d'origine	3-7
Fonction Veille	3-7
Mode Lecteur ABC	3-8
Lecteur CompactFlash™ (CF)	3-8
Lecteur CF – CF vers CF	3-8
Opérations manuelles	3-9
Application	3-9
Changer le cadre.	3-10
Coupe du fil	3-11
Compteur bobine	3-12
Flottement	3-13
Apprentissage	3-16
Méthode Affichage	3-17
Méthode Broderie	3-19
Insertion d'un nouveau code.	3-20
Reprise des points manqués.	3-21
Réparation automatique.	3-21
Point arrière	3-21

Chapitre 4 - Opérations de base à réaliser sur la machine 4-1

Installation de la machine	4-1
--------------------------------------	-----

Outils requis pour l'installation	4-1
Préparation du site d'installation	4-1
Équipement électrique requis	4-1
Déballage et installation	4-2
Recherche des dégâts occasionnés par le transport	4-2
Mise à niveau	4-2
Instructions de mise à la terre	4-2
Composants d'une tête de broderie	4-5
Enfilage de la tête de broderie	4-7
Commandes de la tête de broderie	4-8
Détection de rupture de fil	4-8
Remplacement des bobines	4-9
Formation d'un point	4-10
Constitution d'une aiguille	4-10
Réglages de tension	4-11
Réglage de la tension supérieure	4-13
Réglage de la tension de bobine	4-14
Réglage du ressort compensateur	4-15
Préparation de la broderie	4-16
Instructions de mise en place de la broderie	4-16
Matériau de renfort	4-17
Types d'aiguille	4-19
Insertion de l'aiguille	4-19
Tableau des différents types d'aiguille et de matériau de renfort à utiliser	4-20

Chapitre 5 - Entretien de la machine 5-1

Nettoyage de la machine	5-1
Lubrification de la machine	5-1
Entretien de la boîte à bobines	5-3
Entretien du crochet	5-3
Remplacement des fusibles ZN	5-4
Journal d'entretien	5-5

Chapitre 6 - Dépannage 6-1


Réparations rapides	6-1
Codes d'erreur et invites	6-4
Remplacement du ressort compensateur	6-10
Synchronisme du crochet	6-11
Réglage de l'ergot de positionnement	6-12

Chapitre 7 - Paramètres machine	7-1
Conditions machine	7-1
Modifications des conditions machine	7-9
Vitesse de la machine	7-9
Limites définies	7-10

Chapitre 1 - Présentation

Introduction

Ce manuel décrit le fonctionnement et la maintenance de la brodeuse. Il est vivement recommandé de lire l'intégralité du manuel avant d'utiliser la machine. Même si une formation est prévue, lisez d'abord ce manuel pour que ce temps d'enseignement vous soit le plus profitable possible. La connaissance de la structure de ce manuel est essentielle au fonctionnement correct et à la longévité de la machine. Ce manuel décrit les caractéristiques et les options de la machine, le fonctionnement de base, les fonctions de broderie avancées et la procédure de connexion et d'utilisation des appareils périphériques. Tout au long du manuel, les informations importantes sont signalées par la mention Remarque, Attention ou Avertissement.

REMARQUE : Informations utiles relatives au fonctionnement de la machine. ATTENTION ! Informations importantes relatives à la protection de la machine. AVERTISSEMENT !!  Informations de sécurité relatives à votre protection.

Consignes de sécurité importantes

Lors de l'utilisation d'une brodeuse, certaines règles de sécurité fondamentales doivent toujours être respectées. Cette machine est destinée à un usage industriel.

Lire toutes les instructions avant d'utiliser cette machine.
Conserver ces instructions.

Danger

Afin d'éviter tout risque de choc électrique :

- Ne jamais laisser une brodeuse sous tension sans surveillance. Veiller à toujours débrancher la brodeuse immédiatement après l'avoir utilisée et avant de la nettoyer.

Avertissement

Afin d'éviter tout risque de brûlure, d'incendie, de choc électrique ou de blessures :

- Cette brodeuse n'est pas un jouet, ne pas l'utiliser comme tel. Son utilisation par des enfants ou à proximité d'enfants exige une étroite surveillance.
- Utiliser cette brodeuse uniquement dans le cadre de l'usage prévu comme décrit dans le présent manuel.
- Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant, contenus dans le présent manuel.

- Ne jamais utiliser cette brodeuse si l'un des fils électriques ou l'une des fiches est endommagé(e), si elle ne fonctionne pas correctement, a été endommagée ou est humide. Contacter votre distributeur pour qu'un technicien qualifié autorisé effectue les réparations ou l'entretien nécessaire(s).
- Ne jamais utiliser la brodeuse si l'une des fentes d'aération est obstruée. Éviter l'accumulation de fibres, de poussière et de tissu dans les fentes d'aération de la brodeuse.
- Ne jamais jeter ou insérer d'objet dans les fentes d'aération.
- Réservée à une utilisation intérieure.
- Ne pas utiliser la brodeuse dans des endroits où des aérosols (sprays) sont utilisés ou de l'oxygène administré.
- Pour mettre la machine hors tension, arrêter toutes les commandes (position off) puis retirer la fiche de la prise.
- Pour débrancher, ne pas tirer sur le fil mais sur la fiche. • Ne pas approcher les doigts des parties mobiles. Une attention particulière est requise à proximité des aiguilles de la brodeuse.
- Veiller à toujours utiliser la plaque à aiguille adéquate. L'utilisation d'une plaque inadaptée peut entraîner la rupture de l'aiguille.
- Ne pas utiliser d'aiguilles pliées.
- Ne pas tirer ou pousser le tissu lors du piquage. Cela peut plier l'aiguille et entraîner sa rupture.
- Arrêter la brodeuse si des réglages, comme l'enfilage, le changement d'aiguille, le remplacement de la bobine ou encore le changement du pied presseur, sont à effectuer dans la zone où se trouve l'aiguille.
- Veiller à toujours débrancher la machine lors du retrait des capots, de la lubrification ou de toute autre opération d'entretien mentionnée dans le manuel d'instructions.
- Brancher uniquement cette brodeuse à une prise correctement mise à la terre. Voir la section Instructions de mise à la terre.
- Veiller à toujours débrancher la machine avant de remplacer les ampoules. Utiliser des ampoules de puissance nominale identique.
- Ne pas approcher les doigts des parties mobiles, et plus spécialement de la zone à proximité des lames du coupe-fil.

Commutateur d'arrêt d'urgence

En cas d'urgence, lorsque le personnel ou la machine sont exposés à un danger imminent, appuyer sur le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE.

Ce geste coupe immédiatement l'alimentation de la machine. Le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE est situé sur le bras avant droit du pantographe. Voir les instructions détaillées plus loin dans ce chapitre.



AVERTISSEMENT !! 

Lorsque la touche STOP est actionnée pendant une coupure de fil ou un changement de couleur, la machine ne répond pas toujours immédiatement. Elle émet toujours un signal sonore après avoir été arrêtée. Ne pas approcher les mains des parties mobiles avant d'avoir entendu ce signal sonore. Veiller à toujours utiliser le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE en cas de problème de sécurité.

Étiquettes d'avertissement apposées sur la machine

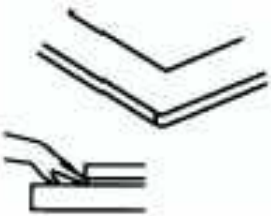

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lors de l'utilisation d'une brodeuse, certaines règles de sécurité fondamentales doivent toujours être respectées.



Afin d'éviter tout risque de brûlure, d'incendie, d'électrocution ou de blessure, veuillez lire et comprendre ces instructions avant d'utiliser cette machine.

1. Utiliser cette brodeuse uniquement dans le cadre de l'usage prévu comme décrit dans le manuel d'instructions. 2. Cette machine doit être mise à la terre. 3. Cheveux longs, colliers ou bracelets doivent être tenus à l'écart de la machine lors de son fonctionnement. 4. Arrêter la brodeuse si des réglages, comme l'enfilage, le changement d'aiguille ou encore le remplacement de la bobine, sont à effectuer dans la zone de l'aiguille. 5. Ne pas approcher vos doigts des parties mobiles, comme l'aiguille, le crochet, le levier, le cadre, le coupe-fil, l'arbre, la poulie, la courroie et le mécanisme d'entraînement. 6. Ne pas utiliser la machine sans avoir monté les capots de protection sur l'arbre, la poulie, la courroie et le mécanisme d'entraînement. 7. Veiller à toujours débrancher la machine lors de toute opération de lubrification, de nettoyage ou de réglage. 8. Mettre la machine hors tension et patienter quatre minutes avant d'ouvrir le boîtier électrique ou de changer le tableau dans le boîtier. 9. Ne jamais utiliser cette brodeuse si l'un des fils électriques ou l'une des fiches est endommagé(e), si elle ne fonctionne pas correctement, a été endommagée ou est humide. Contacter votre distributeur pour qu'un technicien qualifié autorisé effectue les réparations ou l'entretien nécessaire(s).



10. Utiliser uniquement les accessoires et éléments recommandés par Barudan. Lors de l'utilisation d'une brodeuse, certaines règles de sécurité fondamentales doivent toujours être respectées.

	 AVERTISSEMENT
	<p>Le cadre mobile peut entraîner des blessures graves.</p> <p>Ne pas approcher vos mains du dessus de table pendant le fonctionnement de la machine.</p>

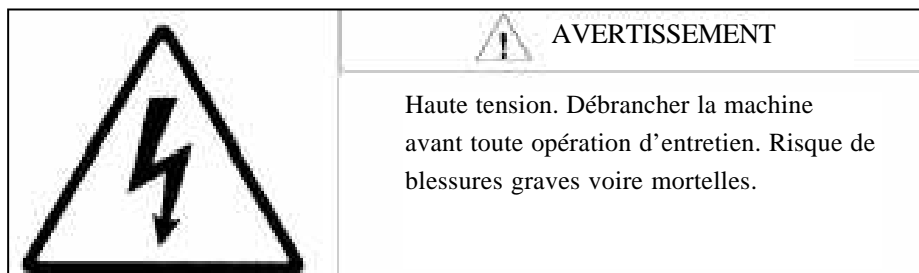
Étiquette d'avertissement relative au cadre

	 AVERTISSEMENT
	<p>Laisser le capot fermé.</p> <p>Les cheveux, les doigts, la main ou les vêtements risquent de se prendre dans le point de pinçage, entraînant des blessures graves. Mettre la machine hors tension avant toute opération d'entretien.</p>

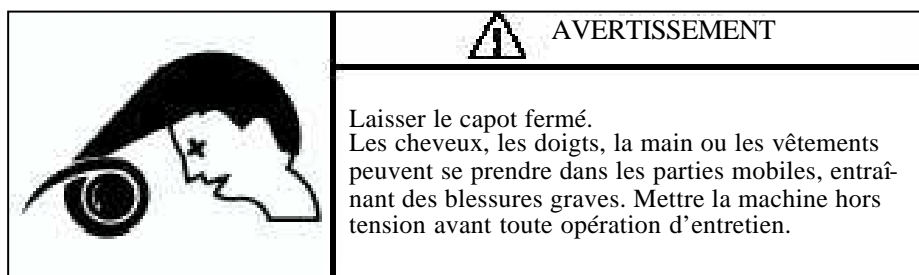
Étiquette d'avertissement relative à la courroie

	 AVERTISSEMENT
	<p>Le crochet rotatif peut entraîner des blessures graves.</p> <p>Ne pas approcher vos mains du crochet rotatif pendant le fonctionnement de la machine.</p>

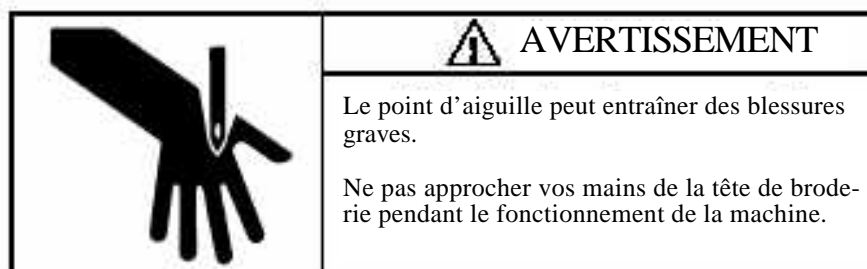
Étiquette d'avertissement relative au crochet



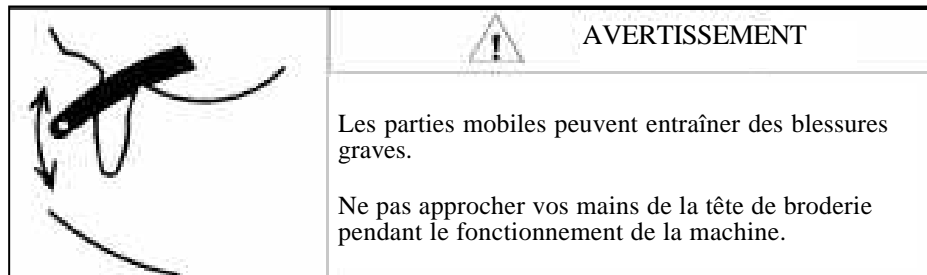
Étiquette d'avertissement relative à la haute tension.



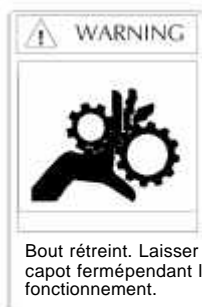
Étiquette indiquant un danger pour les cheveux



Étiquette d'avertissement relative aux aiguilles



Étiquette d'avertissement relative au levier



Étiquette d'avertissement relative au mécanisme d'entraînement

Caractéristiques

Mémoire contenant les motifs	La mémoire interne contient 65 000 points dans 10 emplacements.
Menus d'icônes	L'affichage à cristaux liquides utilise des icônes faciles à reconnaître représentant les commandes de la machine.
Diagramme de progression des motifs	Affiche des statistiques relatives à la broderie des motifs telles que le temps d'exécution estimé, le nombre de changements de couleur, le nombre de points restant avant le prochain changement de couleur.
Liste de fonctions	Affiche sous forme de liste les codes de changement d'aiguille existants dans un motif pour faciliter le changement de séquence couleur du motif.
Tracé contours	Vérifie la taille du motif avant de le broder, empêchant ainsi l'aiguille de rencontrer le tambour et d'endommager la machine. Le motif et son point de départ s'affichent pendant le tracé du contour.
Limites définies	Permet de déterminer les limites de champs à partir du logiciel de la machine. Ces limites protègent la machine en empêchant le tambour ou le pantographe d'entrer en contact avec l'aiguille.
Sauvegarde de la mémoire	Une pile au lithium permet d'enregistrer la mémoire de motifs de la machine en cas de coupure de courant ou d'arrêt de la machine. Une disquette de sauvegarde contenant tous les motifs enregistrés dans la mémoire peut facilement être créée à l'aide d'une commande. Les motifs en mémoire peuvent également être sauvegardés sur une carte CF.
Origine	Recherche automatiquement la position d'origine du motif afin de pouvoir repositionner correctement le pantographe s'il est accidentellement déplacé lorsque la machine est hors tension. Permet de retrouver la position du pantographe en cas de panne de courant pendant le fonctionnement de la machine.
Mises à jour logicielles	Le logiciel de la machine peut désormais être facilement mis à jour à partir d'une carte CompactFlash.
Flottement	Déplace le pantographe à l'intérieur du motif sans broder.

Coupe-fil automatique	Coupe les fils supérieurs et inférieurs. Programmable pour couper sur les points sautés longs, lors des changements de couleur ou suivant des marques de coupe contenues dans le motif.
Modification automatique vitesse	Règle la vitesse de broderie en fonction de la longueur du point afin d'obtenir la meilleure qualité de broderie possible. de la Réparation automatiqueReprend jusqu'à 1 600 points manqués dans le motif.
Programmation de motifs	Permet de modifier la taille ou l'orientation du motif, ou de reproduire le motif.
Ajouter/Combiner des motifs	Permet de créer un nouveau motif en combinant plusieurs motifs, ou en reproduisant le même motif en contrôlant les espaces entre chaque motif reproduit.
Sélection directe de l'aiguille	Sélectionne une aiguille <i>spécifique sur l'écran</i> et se déplace directement vers l'aiguille en mouvement.
Mode Lecteur ABC	Permet de transférer des motifs d'une source extérieure vers un emplacement de mémoire temporaire afin de pouvoir broder rapidement plusieurs motifs. Excellent pour le système.
Limites inférieures définies	Trois cadres ou tailles de tambour différents peuvent être enregistrés dans les Limites définies.
Protection du motif par mot de passe	Protection par mot de passe des motifs en mémoire. La fonction Sortie mémoire est désactivée tant que le mot de passe n'a pas été saisi.
Compteur bobine	Arrêt de la broderie lorsqu'un nombre prédéfini de points est atteint afin de pouvoir changer la bobine.
Matrice	Crée une suite de motifs en contrôlant le nombre de fois où le motif sera brodé horizontalement et verticalement ainsi que l'espace entre chaque motif.
Dessiner	Affiche le motif sur l'écran.
Touche Page	Permet de passer de l'écran de base à l'écran du mode Drive (Démarrer).
Réseau	La machine peut être reliée à un PC afin de transférer des motifs et de recevoir des informations concernant son état. (Un dispositif facultatif est requis)

Spécifications du matériel

Écran à cristaux liquides	320 x 240 points, affichage à cristaux liquides monochrome (bleu), 40 lettres x 30 lignes
Moteur principal	90 W, triphasé
Moteur de commande du cadre	moteur à impulsions 5 phases, à micropas
Emplacement CompactFlash_	Un emplacement (fente) pour carte CompactFlash_ équipé d'une carte de 16 Mo.
COM (série) Entrée/Sortie	D-SUB à 9 broches (connecteur de type PC)
Système de table réglable en hauteur	La table réglable permet de broder des articles finis tels que des casquettes. Elle se compose d'un cadre de pantographe tubulaire équipé de jeux de bras de pantographe pour fixer des tambours standard ou des tambours en araignée dans des plaques d'écartement.
Poids de la machine	150 pounds (68 Kg)
Taille de champ	250 x 250 mm

Composants de l'automate

L'automate contient tous les outils nécessaires au fonctionnement de la machine, permet d'accéder aux différents menus et d'exécuter les commandes de menus.



Vue frontale de l'automate



Vue latérale de l'automate

Écran à cristaux liquides

L'automate possède un écran à cristaux liquides qui affiche les informations concernant les motifs enregistrés en mémoire et fournit une ligne de commande des sélections de menus, en utilisant des icônes faciles à reconnaître.

Touches de menu

Les touches de menu (A-E) correspondent à la ligne de commande à icônes qui s'affiche directement au-dessus des touches sur l'écran à cristaux liquides. Utiliser les touches de menu pour accéder au jeu de commandes suivant. Les icônes varient selon les différentes fonctions.

Touches de navigation

Quatre touches en forme de flèche permettent de positionner le tambour en déplaçant le pantographe sous l'aiguille. Les flèches sont dirigées dans la direction opposée à celle des mouvements du pantographe. Les mouvements verticaux s'effectuent de gauche à droite et les mouvements horizontaux de l'avant vers l'arrière.

Les touches de navigation permettent de déplacer le pantographe. Pour un déplacement par pas de 0,1 mm, appuyer une fois sur la touche ; pour un déplacement continu, appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée ; pour un déplacement lent (positionnement plus précis), appuyer une fois sur la touche brièvement et appuyer rapidement une seconde fois, puis maintenir la touche enfoncée.

Touche Origine

La touche sans légende située au centre des touches de navigation permet de replacer le pantographe sur le point de départ (l'origine) du motif.

Carte CompactFlash_

L'emplacement de la carte CompactFlash_ intégrée, enregistre les motifs dans la mémoire, met à jour le logiciel de base et permet de sauvegarder des motifs supplémentaires.



Touche Démarrer/Arrêter

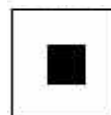
Les touches START (démarrer) et STOP (arrêter) commandent le démarrage et l'arrêt de la broderie directement à partir de l'automate.

Lorsque la touche START est actionnée, la machine émet un

triple signal sonore indiquant le démarrage imminent de la broderie. Lorsque la touche STOP est actionnée, la machine émet un signal sonore indiquant l'arrêt de la broderie. Ne jamais s'approcher de la tête de broderie avant d'avoir entendu ce signal.



Touche Démarrer



Touche Arrêter

Commutateur d'alimentation

Le commutateur d'ALIMENTATION est situé du côté droit de la machine.

Commutateur d'arrêt d'urgence

Le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE est situé sur la partie avant droite de la machine. Ce commutateur permet de couper immédiatement l'alimentation de la machine en cas d'urgence. Voir les instructions détaillées plus loin dans ce chapitre.

Touche Dessiner

Affiche le motif à l'écran. Touche Page Permet de passer de l'écran de base à l'écran du mode Drive (Démarrer).

Mise en route de la machine



Mise en marche

1. Appuyer sur le commutateur d'ALIMENTATION. Ce commutateur est situé du côté droit de la machine. Voir le schéma ci-dessus. La machine émet un fort signal sonore indiquant qu'elle est sous tension. L'écran Origin Set apparaît.



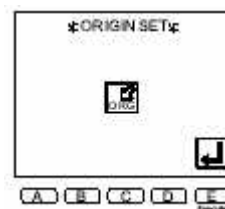
REMARQUE : Si la machine ne se met pas sous tension, vérifier que le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE est bien relâché. Voir les instructions plus loin dans ce chapitre.

REMARQUE : Si la machine s'arrête pendant qu'elle brode suite à une coupure de courant et que l'aiguille reste dans le tissu, il est nécessaire d'exécuter l'une des fonctions manuelles, comme par exemple une coupe de fil, afin de sortir l'aiguille avant que le pantographe ne se mette en mouvement et n'endommage la machine. Pour accéder aux fonctions manuelles, appuyer sur la touche B et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le menu Manuel s'affiche.

- Appuyer sur la touche E, sous l'icône Exécuter. La machine recherche son point d'origine.

REMARQUE : Pour ne pas passer par ce positionnement, appuyer sur la touche A et la maintenir enfoncée pendant environ 5 secondes, jusqu'à ce que l'écran Origin Set (Réglage d'origine) disparaisse.

Une fois que le point d'origine est défini, l'écran de base apparaît.



Arrêt de la machine

Appuyer sur le commutateur d'ALIMENTATION pour le mettre en position Off (arrêt).

ATTENTION ! Il est préférable de débrancher la machine en fin de journée, après l'arrêt de la machine, en raison des risques de surtension.



Commutateur d'arrêt d'urgence


Le grand commutateur rouge situé sur le bras avant droit de la machine est le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE. Il coupe immédiatement l'alimentation de la machine en cas d'urgence.

Arrêt de la machine à l'aide du commutateur d'arrêt d'urgence

- Donner un coup ou appuyer énergiquement sur le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE, le grand commutateur rouge sur le bras avant droit de la machine.

Redémarrage de la machine après l'utilisation du commutateur d'arrêt d'urgence

- Tourner le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE dans le sens des aiguilles d'une montre et le relâcher. 2. Appuyer sur le bouton vert de mise en marche **POWER ON**.

AVERTISSEMENT !!  Lorsque la touche STOP est actionnée pendant une coupure de fil ou un changement de couleur, la machine ne répond pas toujours immédiatement. Elle émet toujours un signal sonore après avoir été arrêtée. Ne pas approcher vos mains des parties mobiles avant d'avoir entendu ce signal sonore. Veiller à toujours utiliser le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE en cas de problème de sécurité.

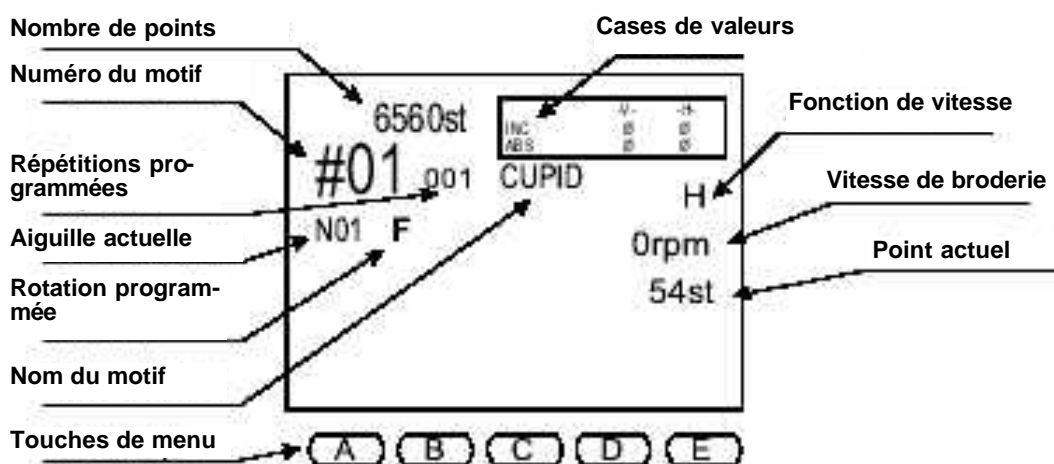
Écrans de la BEDT

La BEDT affiche deux écrans différents :

- Écran de base
- Écran du mode Drive (Démarrer)

Écran de base

L'écran de base apparaît lors de la mise en route initiale de la machine, avant que l'utilisateur ait appuyé sur l'une des touches. Lorsque l'utilisateur appuie sur les touches, différents menus apparaissent au bas de l'écran. Le



Écran de base de la BEDT

fait d'appuyer sur la touche Menu permet habituellement de fermer le menu et de revenir à l'écran de base.

Les informations figurant dans la case de valeurs permettent d'identifier la position actuelle du pantographe par rapport au point d'origine du motif et à sa position précédente.

- V-** Représente les mouvements du pantographe vers la **gauche** et vers la **droite**.
- H-** Représente les mouvements du pantographe vers le **haut** et vers le **bas**.
- INC** Mouvement **incrémentiel** (représenté dans les valeurs V et H) **relatif au point précédent ou à la position précédente du pantographe**.
- ABS** Mouvement **absolu** (représenté dans les valeurs V et H) à partir de l'origine du motif.

Écran du mode Démarrer

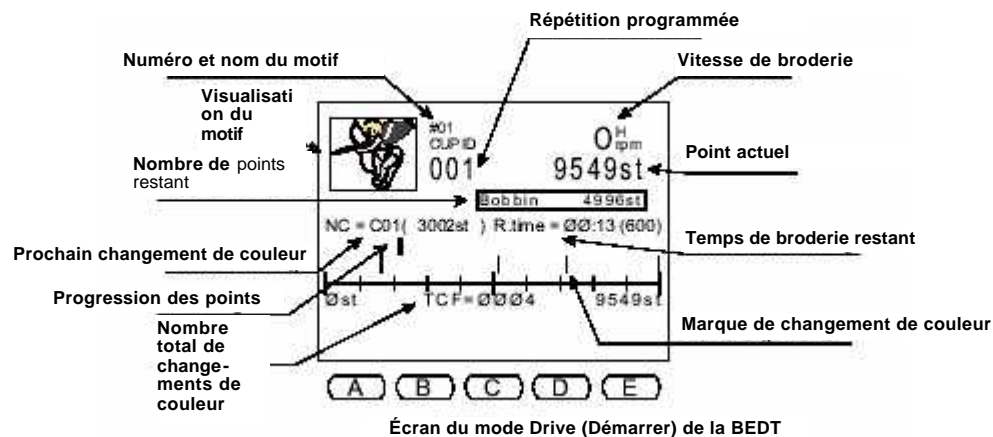
Appuyer sur la touche Page de l'automate pour faire apparaître l'écran du mode Démarrer. Appuyer

sur cette touche à n'importe quel moment pendant le fonctionnement de la machine BEDT, afin de visualiser les détails du motif affiché sur l'écran du mode Démarrer. Le diagramme de progression des motifs affiché sur l'écran du mode Démarrer contient des informations relatives au motif sélectionné. Pendant la broderie du motif, le diagramme évolue en fonction de l'état d'avancement du motif.

Durée exéc. Temps de broderie estimé du motif, en fonction de la vitesse de broderie affichée à droite entre parenthèses.

TCF Nombre total de fonctions couleur pour le motif sélectionné.

NC Le prochain changement de couleur du motif et le nombre de points



où le code couleur apparaît.

Mise à jour du système

Le logiciel de base et la mémoire contenant les motifs se gèrent facilement. La totalité de la mémoire contenant les motifs peut être effacée et le logiciel rapidement mis à jour en maintenant certaines touches de fonction enfoncées lorsque la machine est sous tension.

Mises à jour logicielles

Une fois que les mises à jour sont disponibles, le logiciel peut être mis à jour de manière simple et rapide. Ces opérations s'effectuent à partir de la carte CompactFlash™ et nécessitent 30 secondes.

Lorsque des mises à jour du système ont été reçues, elles peuvent être enregistrées sur une carte CompactFlash_ en vue d'une installation rapide sur la BEDT. Les cartes utilisées pour les mises à jour du système doivent avoir une capacité de 45 Mo ou moins et contenir un dossier Système dans lequel sera enregistré le logiciel de base.

Création d'un dossier Système sur la carte CompactFlash™

1. Accéder à l'emplacement de la carte CompactFlash™ à l'aide de l'**Explorateur Windows**.
2. Sélectionner le menu déroulant **Fichier**.
3. Sélectionner Nouveau puis **Dossier**. Nouveau dossier s'affiche sur la carte CompactFlash™.
4. La case Nouveau dossier est en surbrillance : saisir SYSTÈME puis appuyer sur Entrée.

Remarque : Lorsqu'un dossier est sélectionné, il est possible d'accéder à la fonction Renommer en cliquant sur le bouton droit de la souris et en sélectionnant Renommer.

Copie des mises à jour du système sur la carte CompactFlash™

1. Accéder au logiciel de mise à jour du système et le sélectionner.
2. Le faire glisser et le déposer dans le dossier Système de la carte CompactFlash™.

Installation du logiciel à l'aide de la carte CompactFlash™

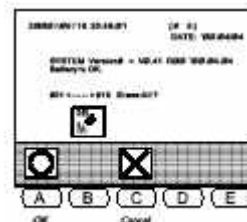
1. Arrêter la machine.
2. Insérer la carte CF qui contient la mise à jour du logiciel.
3. Lorsque la machine est éteinte, **appuyer sur la touche Start** et la **maintenir enfoncée**. Tout en maintenant la touche Start enfoncée, appuyer sur le **commutateur d'alimentation** situé du côté droit de la machine. L'écran de mise à jour du système s'affiche, invitant l'utilisateur à insérer la disquette du système.
4. Insérer la carte CF dans la fente située du côté droit de l'automate. Le logiciel de base est lu automatiquement et la mise à jour commence. Lorsque l'opération est terminée, la machine émet un signal sonore et l'écran Origin Set apparaît.
5. **Appuyer sur la touche E**, sous l'icône Exécuter et la maintenir enfoncée. Lorsque l'opération est terminée, l'automate DS émet un signal sonore et l'écran Origin Set apparaît.
7. Appuyer sur la touche **E**, sous **l'icône Exécuter**, pour permettre à la machine de se positionner sur son point d'origine.

Version de logiciel

Pour vérifier la version de logiciel chargée sur la machine, utiliser les instructions mentionnées plus haut. Après avoir visualisé la version du logiciel, éteindre simplement la machine pour quitter le menu.

Suppression de la mémoire contenant les motifs

Lorsque les motifs en mémoire deviennent inutiles, il est possible de les supprimer tous en même temps au lieu de les effacer les uns après les autres à l'aide de la commande Supprimer.



Suppression de tous les motifs en mémoire

1. Couper l'alimentation.
2. Lorsque la machine est éteinte, appuyer sur la touche **STOP** de l'automate et la **maintenir enfoncée**. Tout en maintenant la touche **STOP** enfoncée, appuyer sur le bouton **POWER ON** situé du côté droit de la machine. Continuer à maintenir la touche **STOP** enfoncée jusqu'à ce que l'écran de suppression de la mémoire apparaisse.
3. Appuyer sur la touche **A**, sous l'**icône OK**, pour effacer les motifs en mémoire. Pour annuler la commande, appuyer sur **C**, sous l'**icône Annuler**. Après quelques secondes, l'écran Origin Set apparaît, ainsi qu'un message indiquant qu'il n'y a plus de motifs en mémoire.
4. Appuyer sur la touche **E**, sous l'**icône Contrôle**, pour effacer le message d'erreur. La machine émet trois signaux sonores puis l'écran Origin Set normal apparaît.
5. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, pour permettre à la machine de se positionner sur son point d'origine.

Cartes CompactFlash™

La machine BEDT est dotée d'un emplacement (fente) pour carte CompactFlash™ et d'une carte CompactFlash™ de 16 Mo. La carte CompactFlash™ permet d'augmenter l'espace de stockage de la mémoire de la machine de 16 Mo ou 5 330 000 points ; 50 dossiers, pouvant chacun contenir 36 motifs, peuvent être enregistrés sur la carte CompactFlash™.

Une carte CompactFlash™ permet également d'enregistrer le logiciel de base. Pour connaître les instructions de mise à jour du logiciel de base à partir d'une carte CompactFlash™, voir chapitre 1.

Trois types de dossiers et de données peuvent être enregistrés sur une carte CF :

- FDR
- PRJ
- MEM

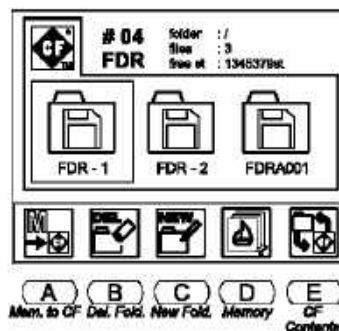
Chaque fichier enregistré sur la carte CompactFlash™ possède une image par points qui lui est associée et qui peut être visualisée sur un ordinateur ou sur la machine. Les motifs créés à l'aide du logiciel de numérisation doivent

être sauvegardés sur la carte Compact Flash afin de pouvoir être enregistrés en mémoire pour la broderie. La machine BEDT lit uniquement les fichiers au format FDR 1.44 enregistrés dans le dossier FDR de la carte CompactFlash™. Les dossiers de la carte CompactFlash™ peuvent être créés à partir d'un ordinateur ou de la machine BEDT.

Remarque : Un lecteur de cartes CompactFlash™ ainsi qu'un système d'enregistrement des données sur carte CompactFlash™ sont nécessaires pour pouvoir enregistrer des motifs sur la carte et les charger dans la mémoire de la machine. Ces deux dispositifs sont vendus avec des connecteurs USB ou parallèles ; vérifier les spécifications du PC avant tout achat.

Création d'un nouveau dossier sur la carte CompactFlash™ de la machine BEDT

1. Appuyer sur la touche **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
2. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**, pour afficher le niveau de menus suivant. L'icône Carte CompactFlash™ est à présent affichée.
3. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **CF**. L'écran CF apparaît.
4. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Nouveau dossier**. Une liste de lettres s'affiche.
5. Le caractère sélectionné dans la liste apparaît encadré. Utiliser les **touches de navigation** pour déplacer le cadre vers le premier caractère du nom de dossier.
6. Appuyer sur la **touche Origine**, au centre des touches de navigation, ou sur la **touche B** pour saisir le caractère sélectionné dans le nom de dossier.



7. Répéter les points 5 et 6 jusqu'à ce que le nom entier du dossier soit programmé. Un nom de motif peut contenir **jusqu'à huit caractères**. En cas d'erreur, appuyer sur la touche **A** pour revenir en arrière.



8. Sélectionner le format de dossier parmi les différents formats disponibles en appuyant sur la touche **D**, icône **Format de dossier**.



Dossier FDR permet d'enregistrer des motifs au format FDR.

Dossier PRJ permet d'enregistrer des motifs au format Project pouvant conte-

REMARQUE : S'assurer que l'extension de fichier correspondant au dossier dans lequel le fichier a été enregistré est incluse. Par exemple : dossier FDR *.FDR, dossier PRJ *.PRJ et dossier MEM *.MEM.

9. Appuyer sur la touche E, sous l'icône Exécuter, et la maintenir enfoncée pour valider le nouveau nom de dossier, jusqu'à ce que la machine DS émette un signal sonore et affiche à nouveau l'écran Carte CompactFlash™. Pour annuler, appuyer sur la touche C, sous l'icône CF. Cette opération permet de quitter l'écran sans créer de nouveau dossier et de revenir à l'écran Carte CompactFlash™.

Création d'un nouveau dossier sur la carte CompactFlash™ d'un ordinateur

1. Accéder à l'emplacement de la carte CompactFlash™ à l'aide de l'**Explorateur Windows**.
2. Sélectionner le menu déroulant **Fichier**.
3. Sélectionner **Nouveau** puis **Dossier**. Nouveau dossier s'affiche sur la carte CompactFlash™.
4. La case Nouveau dossier est en surbrillance : saisir le nom de dossier de la manière suivante : **Dossier FDR** *.fdr, où * représente le nom du dossier.
Dossier MEM *.mem, où * représente le nom du dossier.
Dossier PRJ *.prj, où * représente le nom du dossier.

5. Appuyer sur la touche Entrée du clavier de l'ordinateur.

Remarque : Lorsqu'un dossier est sélectionné, il est possible d'accéder à la fonction Renommer en cliquant sur le bouton droit de la souris et en sélectionnant Renommer.

REMARQUE : Seuls les motifs au format FDR 1.44 peuvent être lus par la machine BEDT à partir de la carte Compact Flash. Ces motifs doivent être enregistrés dans le dossier *.FDR.



Création d'un dossier sur une carte CF lors de la sauvegarde de fichiers

- 1. Sélectionner l'emplacement du lecteur/système d'enregistrement de la carte CF à partir de la boîte de dialogue Enregistrer sous.**

2. Sélectionner l'icône Créer un dossier. Un nouveau dossier s'affiche.

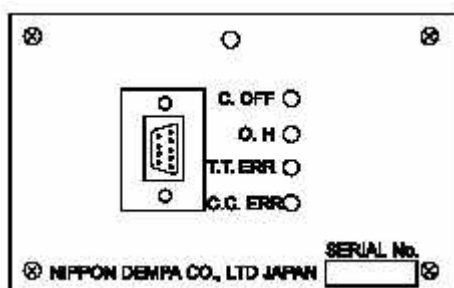
3. Renommer le dossier en fonction de son futur contenu.
Dossier FDR *.fdr
Dossier MEM *.mem
Dossier PRJ *.prj

4. Enregistrer le fichier dans le dossier approprié.

Remarque : Si le fichier correspond à un motif à broder, s'assurer que le fichier est enregistré dans le dossier FDR au format FDR 1.44.

Connexions - Port COM (série)

Plusieurs périphériques peuvent être connectés via le port COM (série). Les motifs peuvent être chargés à partir de et sauvegarder sur les périphériques connectés à l'aide du câble COM disponible en option. Le port COM (série) de connexion du câble se trouve à l'arrière de la machine. Les périphériques tels que les perforateurs de bande UTP Barudan possèdent des ports COM (série).



Spécifications

- Câble RS-232C (pas de modem)
- Connecteur DUB à 9 broches (câble série standard de type PC)
- Débit en bauds 9600 bps
- Bits arrêt : 2
- Bits d'information : 8
- Parité : Aucune
- Contrôle du débit de poignée de main XON/XOFF : Aucune

Chapitre 2 - Fonctionnement de la mémoire

Lecture d'un motif

Les motifs peuvent être lus et sauvegardés dans la mémoire de la machine. Les motifs en mémoire peuvent être brodés ou programmés. Les deux sources qui chargent les motifs en mémoire sont les suivantes :

- emplacement intégré de la carte CompactFlash™ ;
- périphériques Barudan connectés au port COM (série).

Lecture d'un motif à partir d'une carte CompactFlash™

Les motifs stockés sur la carte CF peuvent être chargés dans la mémoire de la machine BEDT. Tous les fichiers enregistrés sur la carte CF possèdent une image par points associée, un croquis réduit du motif s'affiche à l'écran pour faciliter l'identification du motif. Les motifs stockés sur la carte CF peuvent également être brodés directement à partir de la carte. Voir la section Lecteur Compact Flash.

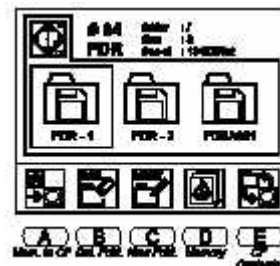
Affichage du contenu de la carte CompactFlash™

1. S'assurer que la carte CompactFlash™ est correctement insérée dans la fente du côté droit de l'automate BEDT.

REMARQUE : La machine émet un signal sonore à chaque fois que la carte CompactFlash™ est insérée ou retirée.

REMARQUE : La carte CompactFlash™ ne doit pas être retirée lorsque la machine fonctionne.

2. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Mémoire apparaisse.
3. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**.
4. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**, pour afficher le niveau de menus suivant. L'icône Carte CompactFlash™ est à présent affichée.
5. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **CF**. L'écran CF apparaît.
Remarque : Si la mémoire de la machine est vide, le message d'erreur A21 s'affiche. Appuyer sur la touche **A** pour afficher l'écran de la carte CF.
6. Utiliser les touches de navigation pour passer d'un dossier à l'autre sur la carte CF.



- Appuyer sur la touche Origine ou sur la touche E, sous l'icône Contenu CF, afin d'afficher le contenu du dossier.
Remarque : Pour quitter la carte CF, appuyer à tout moment sur la touche Menu.

Lecture d'un motif à partir d'une carte CompactFlash™

- S'assurer que la carte CompactFlash™ est correctement insérée dans la fente du côté droit de l'automate BEDT.

- Appuyer sur la touche Menu jusqu'à ce que l'icône Mémoire apparaisse.**



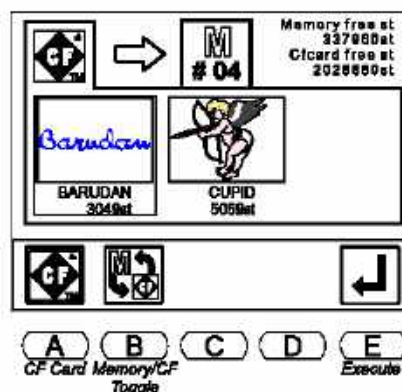
icône Mémoire

- Appuyer sur la touche B, icône Mémoire, la liste des motifs apparaît et affiche les motifs en mémoire.
- Appuyer sur la touche E, sous l'icône **Suivant**, pour afficher le niveau de menus suivant. L'icône CF est à présent affichée.
- Appuyer sur la touche D, sous l'icône CF. L'écran CF apparaît.

- Utiliser les touches de navigation pour passer d'un dossier à l'autre sur la carte CF, jusqu'à ce que le dossier souhaité apparaisse encadré.

- Appuyer sur la touche Origine** pour afficher le contenu du dossier.

- Utiliser les **touches de navigation** pour passer d'un motif à l'autre jusqu'à ce que le motif souhaité apparaisse encadré.



Écran de la mémoire de la carte CF

- Appuyer sur la touche A, sous l'icône CF **vers mémoire**. L'écran CF vers mémoire s'affiche. **Remarque : Si aucun emplacement de mémoire vide n'est sélectionné, la machine BEDT sélectionne l'emplacement de mémoire vide suivant.**

- Appuyer sur la touche E, sous l'icône **Exécuter**, pour transférer le motif dans la mémoire.

Lecture d'un motif à partir du port COM

Les motifs peuvent également être chargés dans la mémoire à partir de périphériques via le port de communication série (COM). Pour broder rapidement les motifs sans les conserver en mémoire, voir la section Lecteur Mode ABC au chapitre Broderie.

Lecture d'un motif via la connexion COM (série)

1. Connecter le périphérique série au port COM (série) et le configurer en suivant les instructions de connexion des périphériques.
2. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Entrée mémoire** apparaisse.
3. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Entrée mémoire**.
4. L'icône dans le coin supérieur gauche de l'écran identifie le dispositif actif. Il doit s'agir de l'icône **COM-In** (Entrée com), indiquant que la communication s'effectue par le port COM (série). Si cette icône n'apparaît pas, appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Dispositif** jusqu'à ce que l'icône apparaisse en haut à gauche. La touche **A** permet de naviguer entre les différentes options de dispositif : Disque, COM et Navigation. L'emplacement de mémoire vide suivant est automatiquement sélectionné. Le numéro concerné clignote alors dans la partie gauche de l'écran.



Icone Entrée mémoire

NOTE : Il est possible d'enregistrer le motif dans un emplacement de mémoire occupé en l'ajoutant à un motif existant. Voir la section Ajout de plusieurs motifs pour connaître les instructions à suivre.

5. La lettre située à droite de l'icône Dispositif identifie le **code bande**. Si nécessaire, appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Code**, pour sélectionner le code approprié. La touche **B** permet de naviguer entre les trois différents codes : U, F ou El.
6. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter** pour transférer le motif. Pour quitter sans enregistrer de motif, appuyer sur la touche **Menu**. L'écran affiche le nombre de points au fur et à mesure de leur transfert.
 - Pour arrêter le transfert, appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Pause**.
 - Appuyer une nouvelle fois sur la touche **D** pour reprendre le transfert. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **X**, pour annuler.Lorsque l'opération est terminée, la machine émet un signal sonore et l'écran de base s'affiche.



Motifs en mémoire

Il existe 10 emplacements disponibles pour la sauvegarde des motifs dans la mémoire interne de 65 000 points. Un motif en mémoire peut être brodé ou programmé.

Liste des motifs

Pour afficher les motifs sauvegardés dans la mémoire de la machine, appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs affiche le nom, le nombre de points et l'emplacement de mémoire du motif.

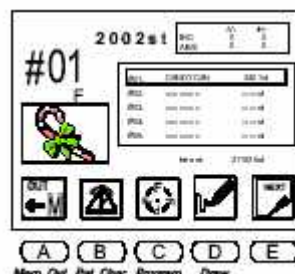
- Le nombre indiqué en grand dans le coin supérieur gauche de l'écran désigne le motif sélectionné. Dans la liste des motifs, le motif sélectionné est encadré.
- Dans la liste, les emplacements vides sont indiqués par une série de tirets dans les zones correspondant au nom et au nombre de points. Si un emplacement de mémoire vide est sélectionné, le numéro dans le coin supérieur gauche de l'écran clignote.
- Les points disponibles en mémoire apparaissent sous la liste.

La touche Page permet d'afficher l'écran du mode Démarrer et les informations de motif suivantes :

- Le prochain changement de couleur, le temps d'exécution estimé et la vitesse de broderie s'affichent sous la liste.
- Le diagramme de progression des motifs évolue au gré de la broderie du motif. Le nombre total de fonctions de couleur s'affiche sous le diagramme, avec le numéro du point où le changement de couleur se produit.

Utiliser les touches de navigation pour se déplacer dans la liste des motifs.

- Les touches de navigation vers le haut et vers le bas permettent de passer d'un motif à l'autre.
- Les touches de navigation gauche et droite permettent de revenir à la page précédente ou de consulter la page suivante de la liste.



Écran Liste des motifs

Caractéristiques du motif

L'écran Caractéristiques du motif contient des informations sur un motif enregistré en mémoire ou sur une carte CF. Les caractéristiques des motifs enregistrés sur carte CF sont accessibles à partir du menu Lecture.



Les caractéristiques du motif contiennent les informations suivantes :

Pass (Distance)	Distance entre le point de départ et le point d'arrivée, présentée sous forme de valeurs horizontales et verticales, exprimée en dixième de millimètre.
Size (Taille)	Dimensions globales du motif, du coin inférieur gauche au coin supérieur droit, exprimées en dixième de millimètre.
P1	Distance entre le point de départ et le coin inférieur gauche du motif, exprimée en dixième de millimètre.

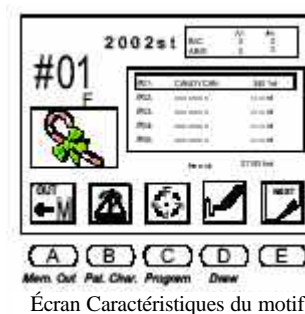
P2 Distance entre le point de départ et le coin supérieur droit du motif, exprimée en dixième de millimètre.

Free st (Points libres) Nombre total de points disponibles en mémoire.

L'écran **Caractéristiques du motif** contient également des options pour les motifs en mémoire : >*Liste de fonctions, Renommer et Liste de produits.*

Visualisation des caractéristiques du motif

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les touches de **navigation pour sélectionner un motif dans la liste. Le motif sélectionné apparaît encadré.**
4. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour ouvrir l'écran **Caractéristiques du motif**.
5. Appuyer une nouvelle fois sur la touche **B** pour fermer l'écran **Caractéristiques du motif** et revenir à l'écran **Liste des motifs**.
6. Appuyer sur la touche **Menu** pour fermer l'écran **Liste des motifs**.



Liste de fonctions

La liste de fonctions de l'écran Caractéristiques du motif contient une liste de tous les codes de changement de couleur dans le motif sélectionné. La liste de fonctions montre une séquence couleur complète du motif. Les codes couleur peuvent être modifiés dans la liste de fonctions, plutôt que de rechercher et de modifier un code après l'autre en utilisant la fonction Apprentissage.

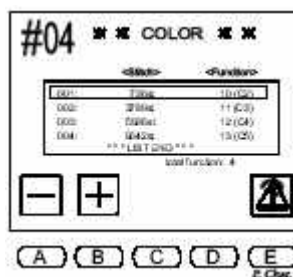
L'écran Liste de fonctions contient les informations suivantes :

- Numéro du point correspondant à l'emplacement de chaque code.
- Numéro du code de fonction – le numéro entre parenthèses identifie le numéro d'aiguille correspondant.
- Nombre total de codes de fonction dans le motif.

Modification d'une séquence de couleur du motif dans la liste de fonctions

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les **touches de navigation** pour sélectionner un motif. Le motif sélectionné apparaît encadré.
4. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour ouvrir l'écran Caractéristiques du motif.
5. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Liste de fonctions**, pour afficher la liste des fonctions de changement de couleur dans le motif.

REMARQUE : La liste affiche jusqu'à 400 codes de changement de couleur.



6. Utiliser les **touches de navigation** pour se déplacer dans la liste et sélectionner le code à modifier. Le code sélectionné apparaît encadré.
7. Utiliser les touches de menu pour modifier le code couleur.

- Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Moins**, pour revenir au code précédent.
- Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Plus**, pour passer au code couleur suivant.

Remarque : lorsqu'un code est modifié, une case plus foncée apparaît derrière, indiquant que ce code n'est pas le code d'origine.

REMARQUE : L'écran Liste de fonctions ne possède pas d'option Annuler. Tous les changements sont confirmés en sortant du programme. Avant de modifier les codes, vérifier qu'il existe un enregistrement du code d'origine, écrit ou sous forme de copie du motif, afin de pouvoir restaurer la séquence couleur d'origine.

8. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour revenir à l'écran Caractéristiques du motif.
9. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**, pour revenir à l'écran Liste des motifs.
10. Appuyer sur la touche **Menu** pour fermer l'écran Liste des motifs.

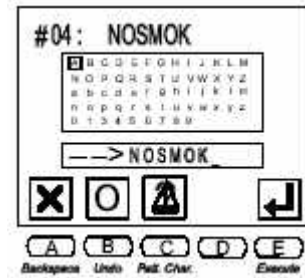
Renommer

Les motifs en mémoire peuvent être renommés à partir de l'écran Caractéristiques du motif.



Renommer un motif

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner un motif. Le motif sélectionné apparaît encadré.
4. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour ouvrir l'écran Caractéristiques du motif.
5. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Renommer**. Une liste de caractères alphabétiques et numériques, ainsi que le nom actuel, s'affiche.
6. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Retour**, pour supprimer les caractères de l'ancien nom. Chaque pression sur la touche A supprime un caractère.
7. Le caractère sélectionné dans la liste apparaît encadré. Utiliser les touches de **navigation** pour déplacer le cadre vers le premier caractère du nouveau nom.
8. Appuyer sur la touche **Origine**, au centre des touches de navigation, pour saisir le caractère sélectionné dans le nom du motif.
9. Répéter les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que le nom entier soit programmé. Un nom de motif peut contenir **jusqu'à huit caractères**. En cas d'erreur, appuyer sur la touche **A** pour revenir en arrière.
10. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône Exécuter, **ou sur la touche C**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour valider le nouveau nom. Pour annuler, appuyer sur la touche **Menu** sans modifier le nom du motif. Lorsque l'opération est terminée, la machine émet un signal sonore et l'écran de base apparaît. Pour visualiser la liste et vérifier le nouveau nom du motif, appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**.









Programme









Les paramètres de programme permettent de vérifier l'aspect du motif lorsqu'il est brodé. Toute modification des paramètres de programme se répercute sur le motif sélectionné. Lorsqu'un motif programmé est sélectionné dans la liste des motifs, une case plus foncée apparaît derrière le numéro de l'emplacement de mémoire correspondant. Cela permet de repérer plus facilement les motifs qui ont été programmés.















Icône
Programme

OPTIONS DE PROGRAMME

PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION
	1	V Scale (Échelle V)	50 - 200 % 100%	Modifie la taille du motif, de 50 à 200 % de la taille d'origine.
	2	H Scale (Échelle H)	50 - 200 % 100%	Modifie la taille du motif du haut vers le bas, de 50 à 200 % de la taille d'origine.
	3	ROT pattern (Rotation du motif)	1 - 8 1	Fait pivoter un motif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, par pas de rotation de 90°. Les paramètres 5 à 8 permettent d'ajouter une image inverse à la rotation.
				Lorsque les valeurs de ce paramètre sont modifiées, l'icône apparaissant du côté gauche de l'écran change également afin de correspondre à la rotation programmée.
				
	4	Angle	0° - 89° 0°	Fait pivoter un motif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, par pas de rotation de 1°.

PARAMÈTRE	PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION		
	5	Origin (Origine)	ON/OFF	ON	Lorsque cette option est activée, le pantographe se repositionne automatiquement sur le point d'origine du motif lorsque la broderie est terminée.
	6	Socks (Chaussettes)	Ø -3	Ø	Utilisé pour le cadre pour broder les chaussettes, programme automatiquement deux répétitions d'un motif et permet de définir l'espace entre chaque motif pour le cadre utilisé. Ø = Off
					
					
	7	Appliqué (Application)	ON/OFF	Ø	Déplace le pantographe vers l'avant pour faciliter la mise en place de l'application. Le mouvement par défaut correspond à une fois et demi la hauteur du motif. Une nouvelle valeur peut être programmée dans le paramètre Décalage A.
	8	A.H Offset (Décalage A.H)	-3000 mm à 3000 mm	Ø mm	Définit le mouvement du pantographe vers la droite lorsque le paramètre Application est activé. Si le mouvement défini est nul, le mouvement du pantographe correspond à une fois et demi la hauteur du motif.
	9	A.V Offset (Décalage A.V.)	-3000 mm à 3000 mm	Ø mm	Définit le mouvement du pantographe lorsque le paramètre Application est activé. Si le mouvement défini est nul, le mouvement du pantographe correspond à une fois et demi la hauteur du motif.
	10	Frame (Cadre)	ON/OFF	Ø	Déplace automatiquement le pantographe vers l'avant, de la hauteur du motif, jusqu'à l'extrémité du motif, sauf si une nouvelle valeur est programmée dans le paramètre F. Offset (Décalage F).

PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION	
	11	F.V. Offset (Décalage F.V.)	-3000 mm à 3000 mm	Ø mm	Définit le mouvement du pantographe vers la droite lorsque le paramètre Cadre est activé. Si le paramètre est réglé sur Ø, le pantographe se déplace vers la droite de la hauteur du motif.
	12	F.H. Offset (Décalage F.H.)	-3000 mm à 3000 mm	Ø mm	Définit le déplacement du pantographe lorsque le paramètre Cadre est activé. Si le paramètre est réglé sur Ø, le pantographe se déplace vers l'avant de la hauteur du motif.
	13	CAP Frame (Cadre pour broder des casquettes)	Ø -3	Ø	Règle la machine pour l'utilisation d'un cadre pour broder des casquettes, activant l'utilisation de la plaque à aiguille surélevée, ou d'un autre cadre (monture de lunettes), permettant de combiner les motifs en exécutant les mouvements du pantographe tels qu'ils ont été programmés. Ø = Off 1 = Cadre pour broder des casquettes 2 = Option 1 (futur) 3 = Option 2 (futur)
	14	Frame Type (Type de cadre)	Ø -3	Ø	Possibilité de définir le type de cadre souhaité pour l'utilisation des limites inférieures définies. 0 - off, cadre 1, 2, 3 programmable.
	15	Repeat (Répétition)	1 - 201	1	Définit le nombre de fois où un motif sera répété. Si le nombre défini est 201, le motif sera reproduit indéfiniment.
	16	Matrix (Matrice)	Ø-1	Ø	Suite de motifs contrôlant le nombre de fois où un motif se répète dans le sens vertical et horizontal.
	17	V Repeat (Répétition V)	1-400	1	Lors de l'utilisation de la matrice, nombre de motifs dans le sens gauche-droite. Nombre maximum de motifs (répétitions verticales et horizontales) dans une matrice = 400.

PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION	
	18	H Repeat (Répétition H)	1-400	1	Lors de l'utilisation de la matrice, nombre de motifs dans le sens avant-arrière. Nombre maximum de motifs (répétitions verticales et horizontales) dans une matrice = 400.
	19	V Space (Espace V)	-1000-1000	0 mm	Espace entre chaque motif dans le sens gauche-droite.
	20	H Space (Espace H)	-1000-1000	0 mm	Espace entre les motifs répétés dans le sens avant-arrière.
	21	Start Dir (Démarrer Dir)	0-7	0	Définit la direction de broderie de la matrice
	22	Swing Type (Type de mouvement)	0-2	0	Augmente/diminue la largeur du point passé en fonction de la valeur définie dans le paramètre des conditions machine n° 14, Mouvement. 0 = Augmente/diminue la largeur dans le sens horizontal et vertical 1 = Augmente/diminue la largeur dans le sens vertical. 2 = Augmente/diminue la largeur dans le sens horizontal.

Modification des paramètres de programme

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner un motif dans la liste. Le motif sélectionné apparaît encadré.
4. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Programme**. La liste des options de programme s'affiche.

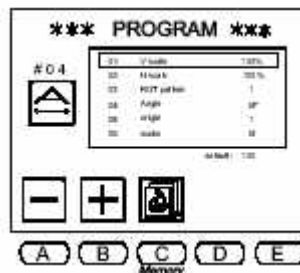
5. Utiliser les touches de **navigation** pour se déplacer dans la liste et sélectionner l'option à modifier. L'option sélectionnée apparaît encadrée.

6. Lorsque l'option souhaitée est sélectionnée, utiliser les touches de menu **A** et **B** pour modifier la valeur. Consulter le tableau figurant sur les pages précédentes pour connaître la description de chaque option et sa plage de valeurs.

- Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Moins**, pour diminuer la valeur.

- Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Plus**, pour augmenter la valeur.

- Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône Caractéristiques du motif, pour revenir à l'écran Liste des motifs.



REMARQUE : Pour certaines options ne possédant que deux valeurs, la touche A correspond à la première valeur et la touche B à la deuxième.

Lorsque la valeur par défaut d'une option est modifiée, une case plus foncée s'affiche derrière la valeur pour indiquer qu'elle a été modifiée. Si le programme est saisi ultérieurement pour ce motif, les paramètres modifiés comportent toujours une case plus foncée.

7. Lorsque la programmation du motif est terminée, appuyer sur la touche **Menu** afin d'enregistrer les modifications et de fermer la liste de programmes.

REMARQUE : Les modifications de programmation d'un motif sont enregistrées avec le motif lors de son transfert sur carte CF ou sur bande.

REMARQUE : Lors de la sélection d'un motif programmé dans la liste des motifs, une case plus foncée apparaît derrière le numéro de l'emplacement de mémoire correspondant, de manière à repérer facilement que ce motif a été programmé. L'écran de base contient les répétitions programmées ainsi qu'un schéma de la rotation programmée.

Suppression de motifs de la mémoire

Les motifs inutiles peuvent être supprimés de la mémoire, libérant ainsi leur emplacement pour la sauvegarde d'un nouveau motif.



Suppression d'un motif

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner un motif dans la liste. Le motif sélectionné apparaît encadré.
4. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**, pour afficher le niveau de menus suivant. L'icône Supprimer est à présent affichée.

REMARQUE : Appuyer sur la touche Menu pour annuler à tout moment et effacer la liste des motifs et les icônes de menus.

5. Appuyer sur la touche A, sous l'icône Supprimer.

6. Appuyer sur la touche C, sous l'icône Yes (Oui) pour supprimer le motif. Pour annuler, appuyer sur la touche D, sous l'icône No.

Lorsque le motif a été supprimé, la machine émet un signal sonore et l'écran de base s'affiche. Pour visualiser la liste des motifs et confirmer que le motif a bien été supprimé, appuyer une nouvelle fois sur la touche Menu.

Affichage des motifs sur l'écran à cristaux liquides

Les motifs enregistrés dans la mémoire de la machine peuvent être visualisés directement sur l'écran à cristaux liquides. Si le motif a été orienté différemment, pivoté ou si son échelle a été modifiée à l'aide des paramètres de programme, ces modifications s'affichent également.

Dessin du motif sur l'écran

1. Appuyer sur la touche Menu jusqu'à ce que l'icône Mémoire apparaisse.
2. Appuyer sur la touche B, sous l'icône Mémoire. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
2. Utiliser les touches de navigation pour sélectionner un motif dans la liste. Le motif sélectionné apparaît encadré.
3. Appuyer sur la touche D, sous l'icône Dessiner. Le motif s'affiche à l'écran.
Les informations relatives au dessin figurent à droite du motif.
4. Appuyer sur la touche C, sous l'icône Programme, pour visualiser toute modification de programme apportée au motif. Si aucune modification de programme n'a été apportée au motif, l'icône Programme ne s'affiche pas.



Icône Dessiner

REMARQUE : Toute modification de programme apportée au motif apparaît en surbrillance.

Statistiques de production

Les statistiques de production contiennent des informations pour chaque motif en mémoire. Le nombre de fois où le motif a été brodé, le nombre total de points brodés pour chaque motif et le nombre total de fois où tous les motifs en mémoire (combinés) ont été brodés y figurent.

Les statistiques peuvent être conservées ou effacées afin de recommencer à zéro. Utiliser les options Effacer et Effacer tout pour établir de nouveaux totaux tous les jours, toutes les semaines ou tous les mois, suivant vos besoins.



- Effacer** Efface les statistiques de production relatives au motif sélectionné.
- Effacer tout** Efface les statistiques de production relatives à tous les motifs en mémoire.

Visualisation de la liste de produits

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour se déplacer dans la liste et sélectionner un motif. Le motif sélectionné apparaît encadré.
4. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour afficher l'écran Caractéristiques du motif.
5. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Produit**. La liste des produits apparaît.
 - Pour effacer les statistiques relatives au motif sélectionné : Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Effacer**, et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la machine émette un signal sonore continu.
 - Pour effacer les statistiques relatives à tous les motifs en mémoire : Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Effacer tout**, jusqu'à ce que la machine émette un signal sonore continu.
6. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Caractéristiques du motif**, pour revenir à l'écran Liste des motifs lorsque la visualisation des statistiques de production est terminée.
7. Appuyer sur la touche **Menu** pour quitter l'écran Caractéristiques du motif et revenir à l'écran de base.

Ajout de plusieurs motifs




Les motifs enregistrés sur carte CF peuvent être ajoutés à un motif sauvegardé en mémoire à l'aide de l'option Ajouter.

- Le premier motif doit être enregistré en mémoire.
- Le second motif est sauvegardé sur une carte CF.

Les motifs sont liés de manière à ce que le deuxième motif commence là où le premier se termine : le dernier point du premier motif correspond au premier point du deuxième motif. Par conséquent, l'option **Ajouter** doit être utilisée pour combiner des motifs dont les points d'origine sont compatibles.

Remarque : Si un mouvement est nécessaire entre deux motifs, utiliser l'option Navigation.

Ajout de motifs

1. Vérifier que la carte CF est bien insérée dans la fente située du côté droit de l'automate. 
2. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
3. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire. 
4. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**, jusqu'à ce que l'icône CF apparaisse.
5. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône CF. L'écran CF affichant le contenu de la carte CF apparaît.
6. Utiliser les touches de navigation pour passer d'un dossier à l'autre jusqu'à ce que le dossier FDR souhaité apparaisse encadré.
6. Appuyer sur la **touche Origine** pour afficher le contenu du dossier CF.
7. Utiliser les **touches de navigation** pour passer d'un motif à l'autre jusqu'à ce que le motif souhaité apparaisse encadré. 
8. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **CF vers mémoire**, pour afficher l'icône de basculement **Mémoire** vers CF.
9. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **CF vers Mémoire**. Utiliser les touches de navigation pour sélectionner le motif en mémoire auquel un autre motif doit être ajouté.
10. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Ajouter en mémoire**.

REMARQUE : L'icône Ajouter est uniquement disponible lorsqu'un emplacement de mémoire occupé est sélectionné. Cette icône ne s'affiche pas si un emplacement de mémoire vide est sélectionné.

11. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône Exécuter, pour ajouter le motif sur la carte CF au motif sélectionné en mémoire. Lorsque l'opération est terminée, la machine émet un signal sonore et l'écran de base apparaît.

Remarque : Pour annuler l'opération, appuyer à tout moment sur la touche Menu.

Combinaison de motifs avec mouvement



En plus de pouvoir être ajoutés à un motif existant, les motifs sauvegardés sur carte CF peuvent être combinés, en insérant un mouvement entre chacun. Les motifs sont combinés à l'aide de l'option **Navigation**, disponible dans Entrée mémoire.

Cela permet d'éviter que deux motifs dont les points de départ (origine) et d'arrivée se situent au centre du motif soient brodés l'un sur l'autre. L'option Navigation ajoute un mouvement vertical et/ou horizontal lors de la combinaison de motifs, en utilisant des points sautés pour positionner le pantographe à l'endroit où commence le motif suivant. L'insertion de points est également possible lorsque le pantographe se positionne pour le motif suivant.



Bien que cette fonction s'exécute à partir du menu Entrée mémoire, les motifs utilisés doivent être enregistrés en mémoire. Le mouvement entre les motifs est enregistré.

Avant de combiner des motifs à l'aide de l'option Navigation, s'assurer que :

- Tous les motifs à combiner sont déjà enregistrés en mémoire.
- Un emplacement de mémoire vide est disponible pour la sauvegarde des motifs combinés.
- Il existe suffisamment de points libres en mémoire pour sauvegarder le nombre total de points combinés des motifs combinés, ainsi que les points sautés ou les points de devant ajoutés entre les motifs.
- Les numéros des emplacements de mémoire des motifs à combiner sont connus, car la liste des motifs ne s'affiche pas pendant l'opération de combinaison. La seule limite au nombre de motifs pouvant être combinés est l'espace libre dans la mémoire.

REMARQUE : Si le motif source a été modifié à l'aide des options de programme, les modifications apportées apparaissent également sur le motif copié. Pour plus de détails, voir la section Programme.

Combinaison de motifs avec mouvement

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Entrée mémoire** apparaisse. 
2. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Entrée mémoire**. La liste des motifs apparaît. L'icône dans le coin supérieur gauche de l'écran identifie le dispositif actif.
3. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Dispositif**, jusqu'à ce que l'icône **Navigation** apparaisse. La liste des motifs en mémoire s'affiche. L'emplacement de mémoire vide suivant est automatiquement sélectionné. Le numéro d'emplacement du côté gauche de l'écran clignote pour indiquer que l'emplacement est vide. 
4. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**. L'écran Navigation apparaît.

REMARQUE : Il est possible d'ajouter des mouvements de pantographe dans l'écran Navigation, avant le premier motif, en modifiant son point d'origine. Se reporter aux étapes 8 à 10 de cette section pour connaître les instructions sur l'ajout de mouvements.

5. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Copier**. L'écran Memory Copy (Copie mémoire) apparaît.

6. Utiliser les touches de **navigation haut et bas** pour sélectionner le premier motif à transférer vers l'emplacement de mémoire vide.
 - Le numéro à **droite** correspond à l'emplacement de **destination**, l'emplacement vide où seront sauvegardés les motifs combinés. Ce numéro doit clignoter.
 - Le numéro à **gauche** correspond à l'emplacement **source**. Il change lorsque les touches de navigation sont utilisées pour se déplacer dans la liste.
7. Lorsque le motif souhaité apparaît, appuyer sur la touche **E**, sous l'**icône Exécuter**, pour commencer la copie. Une fois que l'opération est terminée, l'écran du mode Copie reste affiché pour permettre l'ajout d'autres motifs dans l'emplacement de mémoire.
8. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Navigation** pour revenir à l'écran Navigation. Il est alors possible d'ajouter des mouvements entre les deux motifs.
9. L'icône située à côté de l'icône Navigation indique le type de mouvement actif. Le mouvement par défaut est sauté. **Appuyer sur C**, sous l'icône **Sauté**, pour sélectionner le type de mouvement, points piqués ou points sautés. La touche C permet de naviguer d'un type de point à l'autre.
10. Utiliser les touches **de navigation** pour déplacer le pantographe de la distance correspondant au premier mouvement. Utiliser comme référence les valeurs H et V indiquées sur l'écran.
11. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la machine émette un signal sonore. Le mouvement du pantographe est ajouté à l'emplacement de mémoire. L'écran indique que des points ont été ajoutés.
REMARQUE : Si le pantographe doit se déplacer dans une direction spécifique, vers le haut puis vers le bas, par exemple, chaque mouvement doit être exécuté séparément. Sinon, le pantographe se déplacera en utilisant le trajet le plus court possible.
12. Répéter les étapes 8 et 9 pour ajouter le nombre désiré de points de devant ou de points sautés au motif, jusqu'à ce que le pantographe se trouve dans la position souhaitée pour démarrer le second motif.
13. Lorsque tous les mouvements ont été ajoutés après le premier motif, appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Copier**. L'écran Memory Copy (Copie mémoire) apparaît.
14. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner le deuxième motif en mémoire.
REMARQUE : Appuyer sur B pour annuler le mode Copie et revenir au mode Navigation.
15. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Exécuter** pour commencer la copie. Lorsque l'opération est terminée, la machine reste en mode Copie de manière à pouvoir ajouter des mouvements et des motifs supplémentaires. Si nécessaire, appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Navigation**, pour revenir à l'écran du mode Navigation.
REMARQUE : Si le paramètre de programme 4, Origine, est activé, le pantographe revient automatiquement au point d'origine du premier motif. Se reporter à la section Paramètres de programme.

pour de plus amples informations. Si l'option Retour au point d'origine n'est pas utilisée et que le pantographe doit se repositionner sur le point d'origine du premier motif, un dernier mouvement doit être entré et le pantographe positionné de manière que les valeurs H et V correspondent à Ø.

16. Lorsque tous les mouvements et motifs ont été ajoutés, appuyer sur la touche **Menu** pour quitter le mode Navigation et revenir à l'écran de base.

Appuyer sur la touche **Mémoire** pour visualiser la liste des motifs et vérifier le nombre de points du motif combiné. Celui-ci doit être égal à la somme des points des motifs augmentée du nombre total de points sautés/points de devant.

REMARQUE : La machine nomme automatiquement le motif combiné d'après le nom du premier motif traité. Utiliser l'option Renommer pour attribuer un nom différent au motif combiné.

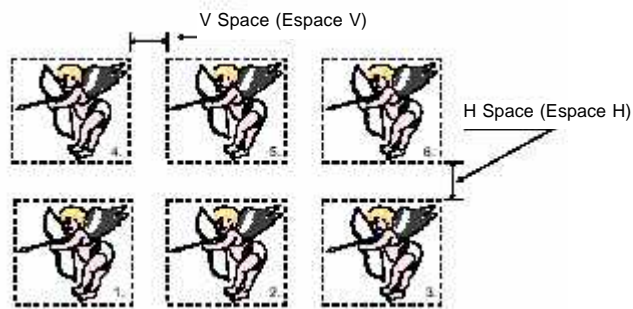
Matrix (Matrice)

Un motif peut être répété et placé de manière horizontale ou verticale à l'aide de l'option Matrice. Les paramètres de l'écran Programme permettent de contrôler le nombre de fois où le motif sera brodé et l'espace qui sera respecté entre les colonnes et les rangées.

Création d'une matrice

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Mémoire apparaisse.
2. Appuyer sur la touche B, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
2. Utiliser les **touches de navigation** pour sélectionner un motif dans la liste. Le motif sélectionné apparaît encadré.
3. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Programme**. La liste des options de programme s'affiche. Utiliser les touches de navigation pour se déplacer dans la liste jusqu'à ce que le paramètre n° 16, Matrice, soit sélectionné.
5. Le paramètre 17, Répétition V, sera sélectionné. Saisir le nombre de répétitions souhaité dans le sens vertical, de gauche à droite.
6. Le paramètre 18, Répétition H, sera sélectionné. Saisir le nombre de répétitions souhaité dans le sens horizontal, d'avant en arrière.
7. Le paramètre 19, Espace V, sera sélectionné. Saisir la distance verticale entre chaque colonne.

8. Le paramètre 20, Espace H, sera en surbrillance. Saisir l'espace souhaité entre chaque

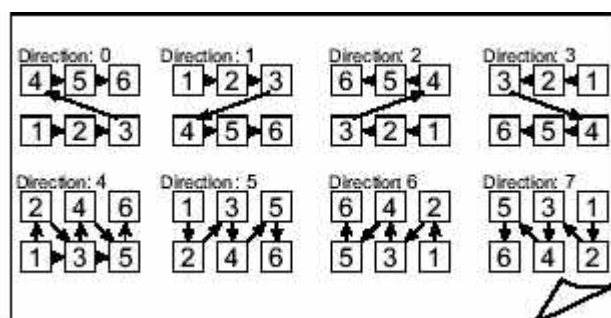


colonne.

9. Le paramètre 21, Direction, sera sélectionné. Saisir la direction de broderie de la matrice.

La direction doit être déterminée en fonction de la taille totale de la matrice et de la manière dont elle s'adapte dans le pantographe.

Appuyer sur la touche Menu pour enregistrer les modifications et revenir à l'écran de base.



Sauvegarde de motifs

Les motifs sont enregistrés sur carte CF, à l'aide de l'emplacement CF intégré, ou sur des périphériques tels que des perforateurs de bande papier. Les motifs peuvent être perforés sur bande papier dans les codes suivants :

- U (Barudan)
- F (Fortron : ZSK, Melco)
- E1 (El-tac : Happy, Tajima)

Les motifs peuvent être enregistrés sur une carte CF au format FDR-1.44, en utilisant l'emplacement intégré comme dispositif. Ces motifs doivent être enregistrés dans un dossier FDR sur la carte CF. Se reporter à la section Carte CompactFlash™,

page 1-17. La sauvegarde est également possible sur des périphériques tels que des perforateurs de bande, en utilisant le port de communication COM (série) comme dispositif.

REMARQUE : Les motifs ne peuvent être enregistrés ou sauvegardés qu'au format FDR-1.44.

Les motifs peuvent être modifiés à l'aide des options de programme avant d'être enregistrés. Le programme contrôle l'aspect du motif lorsqu'il est sauvegardé à partir de la mémoire. Par conséquent, ces modifications seront enregistrées avec le motif lorsqu'il sera sorti au format FDR 1.44.

Sauvegarde sur carte CompactFlash™

Les motifs enregistrés dans la mémoire de la machine peuvent être sauvegardés directement sur carte CF en vue d'un stockage permanent.

Sauvegarde de motifs de la mémoire sur une carte CF

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs apparaît.
3. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**.
4. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **CF**. Les dossiers sauvegardés sur la carte CF s'affichent.
5. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Mémoire vers CF**.
6. Utiliser les **touches de navigation** pour sélectionner le dossier FDR souhaité.

Remarque : Lors de la sauvegarde des motifs de la mémoire sur la carte CF, le dossier sélectionné doit être un dossier FDR. Pour créer un nouveau dossier sur la carte CF, se reporter à la page 1-19 pour connaître les instructions à suivre.

7. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**.

Sauvegarde sur périphérique

Un motif conservé en mémoire peut être sauvegardé sur un dispositif possédant une connexion série, à l'aide du port de communication (COM). Les périphériques Barudan suivants peuvent être connectés à la machine : FDR-III, FDR-V, et UTP-III, ainsi que le Facit GNT.

Sauvegarde d'un motif en utilisant le port COM

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Utiliser les **touches de navigation** pour sélectionner un motif dans la liste. Le motif sélectionné apparaît encadré.
4. Préparer le périphérique conformément à sa notice d'utilisation et le connecter à la machine.

5. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Sortie mémoire**.
6. L'icône située dans partie gauche de l'écran identifie le dispositif actif. Il doit s'agir de l'icône **COM**, indiquant que la communication s'effectue par le port de communication série. Si cette icône n'apparaît pas, appuyer sur la touche **A** pour commuter le périphérique actif sur le port COM (série). La touche A permet de sélectionner les options de périphérique :
7. La lettre située à droite de l'icône Dispositif, sur la partie gauche de l'écran, identifie le **code bande** sélectionné. Si nécessaire, appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Code**, pour sélectionner le code bande approprié. Appuyer sur la touche B pour sélectionner l'un des codes possibles : U (Barudan), F (Zsk, Melco) et El (Tajima, Happy).
8. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, pour commencer le transfert du motif. L'écran affiche le nombre de points au fur et à mesure de leur transfert.
 - Pour arrêter le transfert, appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Pause**. Appuyer une nouvelle fois sur la touche **D** pour reprendre l'opération.
 - Pour annuler la commande, appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **X**. Lorsque l'opération est terminée, l'écran Sortie mémoire apparaît. Appuyer sur la touche **Menu** pour fermer l'écran Sortie mémoire et revenir à l'écran de base.

Protection du motif par mot de passe

Ce mot de passe de fonction protège les motifs en mémoire. La fonction Sortie mémoire est désactivée tant que le mot de passe n'a pas été saisi.

Définition d'un mot de passe

1. Allumer la BEDT.
2. Appuyer sur la touche **Menu**, jusqu'à ce qu'un écran vide apparaisse.
3. **Appuyer simultanément sur les touches A et C** et les maintenir enfoncées pendant **5 secondes** pour définir un mot de passe. L'écran *Password setup* (Définition du mot de passe) s'affiche.
4. Appuyer sur la touche **E** pour continuer. Appuyer sur la touche **B** pour quitter.
5. Saisir un mot de passe en utilisant les touches de navigation pour sélectionner une lettre, puis appuyer sur la touche Origine pour confirmer. Même procédure que pour la modification du nom de motif. Continuer la procédure jusqu'à avoir saisi toutes les lettres du mot de passe.
6. Appuyer sur la touche **C** pour passer au second mot de passe, et confirmer le mot de passe en le saisissant une nouvelle fois.
7. Lorsque le mot de passe est confirmé, appuyer sur la touche **D** pour verrouiller le motif.
8. Pour **quitter**, appuyer sur la touche **E**. Il est à noter qu'aucun motif ne peut être extrait. L'option Sortie mémoire n'est pas disponible.

9. Pour **annuler** le mot de passe, **appuyer simultanément sur les touches A et C** et les maintenir enfoncées pour faire apparaître *l'écran Annulation du mot de passe*.
10. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**.
11. **Saisir le mot de passe** et appuyer sur la **touche E**, sous l'icône Exécuter.
12. Appuyer sur la touche **B** pour **quitter**. Tous les motifs peuvent être extraits de la mémoire.

REMARQUE : Le mot de passe sera désactivé lors de l'initialisation de la mémoire.

Sauvegarde de la mémoire

En plus de pouvoir sauvegarder des motifs individuels sur carte CF, tous les motifs en mémoire peuvent être copiés sur une carte CF, à l'aide d'une seule commande. Les motifs de sauvegarde de la mémoire doivent être enregistrés dans un dossier Mémoire sur la carte CF.

Sauvegarde de la mémoire sur carte CF

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Mémoire apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs s'affiche, indiquant les motifs en mémoire.
3. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**.
4. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Carte CF**.
5. Sélectionner un dossier Mémoire sur la carte CF. Si nécessaire, créer un nouveau dossier Mémoire. Se reporter à la section Création d'un nouveau dossier sur la carte CF, page 1-19.
6. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Sauvegarde de la mémoire sur CF**.

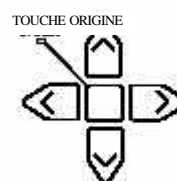
Chapitre 3 - Broderie

Commandes de broderie

La machine possède plusieurs fonctions qui permettent de contrôler le point de départ de la broderie, la vitesse de broderie et l'aiguille utilisée pour commencer à broder.

Positionnement du pantographe

Lorsque la machine ne brode pas, le pantographe peut être placé très précisément dans la position souhaitée pour le début de la broderie. Lorsque le pantographe se déplace, les valeurs correspondantes s'affichent dans la partie supérieure droite de l'écran à cristaux liquides.



H	Représente les mouvements vers le haut et vers le bas.
V	Représente les mouvements vers la gauche et vers la droite.
INC	Mouvement incrémentiel relatif au point précédent ou à la position précédente du pantographe, représenté par les valeurs H et V – les valeurs reflètent chaque mouvement effectué.
ABS	Mouvement absolu à partir de l'origine du motif ou point de départ, représenté par les valeurs V et H. Après la broderie d'un motif, les valeurs H et V du mouvement absolu seront égales à zéro si les points de départ et d'arrivée sont les mêmes.

Touches de navigation

Les touches de navigation, quatre touches en forme de flèche sur l'automate, permettent de positionner le tambour en déplaçant le pantographe sous l'aiguille. Les flèches sont dirigées dans la direction opposée à celle des mouvements du pantographe.

- Les mouvements vers la gauche et vers la droite correspondent à la **valeur V** affichée à l'écran. Les mouvements vers le haut et vers le bas correspondent à la **valeur H** affichée à l'écran.
- Appuyer sur deux touches simultanément permet de déplacer le pantographe en diagonale. Par exemple, en appuyant simultanément sur les touches de navigation vers la gauche et vers le haut, le pantographe se déplace en diagonale vers le bas et vers la droite.
- Une brève pression sur une touche de navigation déplace le pantographe de 0,1 mm dans le sens opposé à celui de la flèche figurant sur la touche. Une pression prolongée permet de déplacer le pantographe de manière continue jusqu'à ce que la touche soit relâchée.
- Pour un positionnement plus précis, un déplacement lent est possible. Appuyer brièvement une fois sur la touche de navigation, appuyer une nouvelle fois sur la touche immédiatement après et la maintenir enfoncée. Le pantographe se déplace de manière lente mais continue.

- Avant de commencer la broderie, vérifier que l'aiguille est correctement positionnée par rapport au point de départ du motif et qu'elle ne risque pas de rencontrer le cadre. Utiliser l'option Tracé contours pour tracer le contour du motif.

Contrôle de la vitesse de broderie

Réduire la vitesse avant de commencer à broder. Si la tension semble correcte, augmenter doucement la vitesse. Un fonctionnement à vitesse trop élevée peut déformer le tissu et donner de mauvais résultats. L'expérience de chacun reste le meilleur guide.



- La vitesse de broderie de la machine apparaît à l'écran en points par minute.
- La vitesse peut être modifiée à tout moment, avant de démarrer la machine ou pendant son fonctionnement.

Modification de la vitesse de broderie

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Vitesse** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Vitesse** sur l'automate. Le menu Vitesse s'affiche.
3. La vitesse en cours s'affiche au-dessus du diagramme de vitesse. Utiliser les touches de menu pour modifier la vitesse.
 - Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Diminuer**, et la maintenir enfoncée pour réduire la vitesse de broderie.
 - Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Augmenter**, et la maintenir enfoncée pour augmenter la vitesse de broderie.
 - Appuyer simultanément sur la touche **C**, sous l'icône **Paliers de 50** et sur la touche **A** pour **réduire** la vitesse par paliers de 50.
 - Appuyer simultanément sur la touche **C**, sous l'icône **Paliers de 50** et sur la touche **B** pour **augmenter** la vitesse par paliers de 50. Le diagramme de vitesse ainsi que la vitesse en cours indiquée sur la partie supérieure de l'écran reflètent en temps réel les modifications apportées en appuyant sur les touches de menus.
4. Après avoir modifié la vitesse, patienter simplement quelques secondes sans appuyer sur aucune touche. Le menu Vitesse s'efface et le menu précédent apparaît. Il est également possible de revenir directement à l'écran précédent en appuyant sur la touche **Menu**.



Sélection de l'aiguille

Avant de commencer à broder, sélectionner l'aiguille avec laquelle commencer, sauf si le motif a un code de changement de couleur programmé en début de broderie. L'aiguille peut être changée à tout moment lorsque la machine ne brode pas.

REMARQUE : Veiller à couper le fil avant de changer les aiguilles.

Il existe deux méthodes permettant de sélectionner l'aiguille souhaitée.

Sélection de l'aiguille par la méthode Aiguille par aiguille

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Aiguille** apparaisse. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Aiguille**. Le menu Sélection de l'aiguille s'affiche. 2.



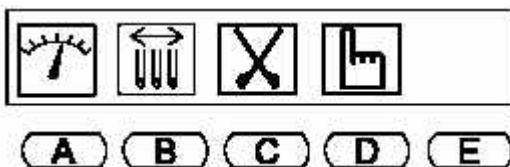
Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Vers première aiguille**, pour se déplacer vers l'aiguille à gauche de l'aiguille en cours d'utilisation, ou appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Vers dernière aiguille**, pour se déplacer vers l'aiguille à droite de l'aiguille en cours d'utilisation. Maintenir la touche A ou B enfoncée pour continuer à déplacer la tête dans la direction indiquée jusqu'à ce qu'elle atteigne la première ou la dernière aiguille.



- Si le message D14 s'affiche, appuyer sur la touche **START** pour déplacer la tête.

Sélection de l'aiguille par la méthode Sélection directe de l'aiguille

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Aiguille** apparaisse. Appuyer sur



2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Aiguille**. Le menu Sélection de l'aiguille s'affiche. 2. Appuyer sur la touche **C** ou **D** jusqu'à ce que le numéro d'aiguille désiré s'affiche.
3. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, pour déplacer la tête vers l'aiguille sélectionnée. La tête se déplace automatiquement dans la direction souhaitée.

REMARQUE : Lors de sa première mise sous tension, la machine doit être orientée dans la bonne position. Après avoir suivi les étapes ci-dessus, le message D14 s'affiche. Appuyer sur la touche **START** de l'automate.

ATTENTION ! Ne jamais tenter de modifier les couleurs lorsque l'automate est hors tension. Le non-respect de cette consigne risque de coincer la tête et d'entraîner des dégâts considérables sur la machine.

Broderie



Touche Drive

Les motifs enregistrés dans la mémoire ou sur une carte CF peuvent être brodés. Les outils suivants permettent de broder un motif.

Mode Drive (Démarrer)

Le mode Démarrer, mode de fonctionnement de la machine, permet de démarrer la broderie.

- Appuyer sur la touche Drive (Démarrer) pour accéder au mode Drive (Démarrer). Le voyant lumineux à gauche de l'icône Démarrer s'arrête de clignoter et reste allumé lorsque la machine est en mode Démarrer.
- Le placement de la machine en mode Démarrer marque également le **point d'origine du motif**. Cette position est enregistrée et peut être récupérée à l'aide de la fonction

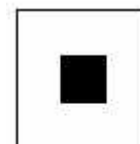


Veille si l'alimentation est coupée pendant le fonctionnement de la machine.


ment de la machine.

Touches Start/Stop (Démarrer/Arrêter)

Les touches **START/STOP** (Démarrer/Arrêter) sont les dispositifs qui permettent de démarrer et d'arrêter véritablement la broderie. Pour **commencer** à broder, appuyer sur la touche **START** à l'avant du contrôleur. La machine émet toujours trois signaux sonores successifs avant de commencer à broder. Pour arrêter de broder, appuyer sur la touche **STOP** à l'avant du contrôleur. La machine émet toujours un signal sonore avant d'arrêter de broder.



Touche Arrêter

AVERTISSEMENT !!  Lorsque la touche **STOP** est actionnée pendant une coupure de fil ou un changement de couleur, la machine ne répond pas toujours immédiatement. Elle émet toujours un signal sonore après avoir été

arrêtée. Ne pas approcher vos mains des parties mobiles avant d'avoir entendu ce signal sonore. Veiller à toujours utiliser le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE en cas de problème de sécurité.



Commutateur d'arrêt d'urgence

Le grand commutateur rouge situé sur le bras avant droit de la machine est le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE. Le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE permet de couper immédiatement l'alimentation de la machine en cas d'urgence.



Touche Start
(Démarrer)

Arrêt de la machine à l'aide du commutateur d'arrêt d'urgence

1. Donner un coup ou appuyer énergiquement sur le grand commutateur rouge, sur le bras avant droit de la machine.

Redémarrage de la machine après l'utilisation du commutateur d'arrêt d'urgence

1. Tourner le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE dans le sens des aiguilles d'une montre pour le relâcher.
2. Appuyer sur le bouton de mise en marche **POWER ON**.



Tracé contours

Cette fonction permet de définir si le pantographe est bien positionné par rapport au point d'origine du motif et si le motif sera brodé au bon endroit sur le tissu. L'icône Tracé contours s'affiche à l'écran dès que la machine est en mode Démarrer.

Cette fonction permet de déplacer le pantographe du point d'origine vers le coin supérieur droit du motif, le long des quatre côtés du contour du motif, puis le repositionne sur le point d'origine. Pendant le déplacement du pantographe vers chaque point, l'opérateur peut contrôler visuellement si le motif est bien adapté au tambour. La distance du déplacement dans chaque direction s'affiche à l'écran en millimètres.

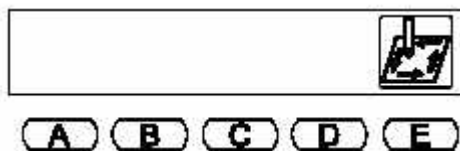
REMARQUE : Si les limites ont été définies dans les paramètres Conditions machine et que le point de départ d'un motif est positionné de manière qu'il risque d'atteindre une limite définie, lorsque Tracé contours est utilisé, la machine détecte qu'elle va atteindre une limite et ne déplace pas le pantographe dans cette direction au cours du tracé. La machine émet un signal sonore et affiche le message D08 puis continue le tracé. Le signal sonore est émis et D08 s'affiche à chaque fois qu'une limite est atteinte. Lorsque le tracé du contour est terminé, le message D08 reste affiché afin que l'utilisateur pense à quitter le mode Démarrer et à déplacer le pantographe vers un point de départ différent.

Broderie d'un motif en mémoire

2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs apparaît.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner le motif à broder.
4. Appuyer sur la touche **Menu** pour fermer l'écran Liste des motifs.

REMARQUE : Une autre possibilité consiste à appuyer simplement sur la touche **Origine** (au centre des touches de navigation) pour fermer la liste et positionner le pantographe sur le point de départ (enregistré la dernière fois que le motif était en mode **Démarrer**).

5. Utiliser les touches de **navigation** pour positionner le pantographe au niveau du **point de départ** souhaité du motif.
6. Appuyer sur la touche **Drive**(Démarrer). Le voyant à gauche de la touche s'arrête de clignoter et reste allumé, indiquant que la machine est en mode Démarrer.
7. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Tracé contours** apparaisse.



8. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Tracé contours**, afin de s'assurer que le motif sera brodé à l'endroit souhaité sur le tissu.

ATTENTION ! Vérifier que l'aiguille se trouve hors du tissu avant d'utiliser la fonction Tracé contours afin d'éviter d'endommager la machine.

9. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder.

- Dans certains cas, il peut s'avérer nécessaire de contrôler la broderie pendant sa réalisation. Lorsque la machine ne brode plus, utiliser les touches de navigation pour se déplacer au sein d'un motif, réaliser les opérations nécessaires, **puis** appuyer sur la touche **Origine** pour revenir au dernier point. La touche **Origine** permet de se déplacer du dernier point jusqu'au point d'origine du motif, puis de revenir au dernier point.

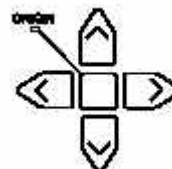
Sortie du mode Démarrer

1. Appuyer sur la touche **STOP** pour arrêter de broder. Le message **D21** clignote sur l'écran, signalant que la machine a été arrêtée à l'aide de la touche **STOP**.
2. Pour effacer le message, appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Contrôle**.
3. Appuyer sur la touche **Drive** (Démarrer) et la **maintenir enfoncée** jusqu'à ce que la machine cesse d'émettre un signal sonore et que le voyant lumineux de fonctionnement se mette à clignoter.

Modification du point d'origine

Si nécessaire, le pantographe peut être déplacé lorsque la machine est en mode Démarrer et commencer à broder à partir de la nouvelle position, modifiant le point d'origine de la broderie.

TOUCHE ORIGINE



Modification du point d'origine

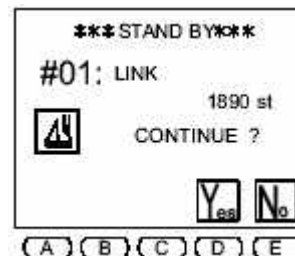
1. Appuyer sur la touche **STOP** pour **ARRÊTER** de broder.
2. Utiliser les touches de **navigation** pour déplacer le pantographe vers sa nouvelle position.
3. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que toutes les icônes disparaissent de l'écran.
4. Appuyer simultanément sur les touches **B** et **C** et les maintenir enfoncées pendant environ 5 secondes. La case des valeurs contenant les valeurs ABS et INC est plus foncée, indiquant que le point d'origine a été modifié.
5. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder à partir de ce point. Il est à noter que le déplacement du point de départ du motif correspond à la distance de déplacement du pantographe à l'aide des touches de navigation.

Veille

Grâce à la fonction Veille, le fonctionnement de la machine peut reprendre après une coupure de courant ou en cas d'arrêt de la machine avant la fin de la broderie.

Utilisation de la fonction Veille

1. Allumer la machine.
REMARQUE : Si la machine s'arrête suite à une coupure de courant et que l'aiguille reste dans le tissu, le fil doit être coupé manuellement afin de pouvoir retirer l'aiguille avant que le pantographe ne se mette en mouvement et n'endommage la machine.
- 2.. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Exécuter**, pour permettre à la machine de localiser le point d'origine. Le pantographe se déplace vers le point d'origine déterminé par le capteur de point d'origine. L'écran Stand by (Veille) s'affiche, indiquant l'emplacement de mémoire ainsi que le nom du motif brodé au moment de la coupure du courant ainsi que le numéro du dernier point brodé.
- 3.. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Yes** (Oui) pour revenir à la position du dernier point brodé. Pour annuler l'option Veille, appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **No** (Non).
- 4.. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder.



Mode Lecteur ABC

Le mode Lecteur ABC transfère *temporairement* un motif d'un ordinateur ou d'un périphérique vers la machine en utilisant le port COM série. Une fois que le motif a été brodé, continuer à transférer les motifs. Le motif en cours est automatiquement supprimé ou remplacé par le motif suivant. En quittant le mode Lecteur ABC, le motif est automatiquement supprimé de la mémoire. Ce mode permet de broder rapidement de nombreux motifs provenant de sources extérieures, comme les systèmes de numérisation ou de mise en forme des données, sans avoir à enregistrer ou à supprimer les motifs de la mémoire de la machine.



- Utiliser des motifs en code U (Barudan) uniquement.
- Il est impossible d'entrer, d'extraire ou de supprimer des motifs en mode Lecteur ABC. Ces opérations sont uniquement possibles à partir du port COM. Quitter le mode Lecteur ABC pour entrer ou extraire des motifs.
- Téléchargement d'un motif à la fois.
- Toutes les fonctions de mémoire comme la réparation automatique, la sauvegarde des ruptures de fil, etc. fonctionnent normalement.

Utilisation du mode Lecteur ABC

1. Préparer le périphérique source ou l'ordinateur.
2. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Lecture apparaisse.
3. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Lecture**.
4. Pour quitter le mode Lecteur ABC, appuyer sur la touche **A** jusqu'à ce que l'icône **ABC** s'affiche dans le coin supérieur gauche (comme illustré ci-dessus).
 - Un emplacement de mémoire vide est automatiquement sélectionné.
 - Si un emplacement occupé est sélectionné, le motif sera écrasé.
5. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**. L'icône ABC clignote indiquant que le lecteur est prêt à recevoir les motifs.
6. Transférer les motifs depuis le périphérique source.
7. Broder le motif. Il est possible de transférer d'autres motifs.
 - Seul un motif à la fois peut se trouver en mode Lecteur ABC.
8. Pour quitter le mode Lecteur ABC, appuyer sur la touche **A** jusqu'à ce que l'icône **ABC** disparaisse de l'écran (appuyer 2 fois ou plus). Le motif est automatiquement supprimé de la mémoire.

Lecteur CompactFlash™ (CF)

Lecteur CF – de CF à CF

Nombre de points pour le lecteur CompactFlash™	
8 Mo	1 330 000 points
16 Mo	2 660 000 points
45 Mo	7 500 000 points
64 Mo	10 660 000 points
128 Mo	21 330 000 points

Lecteur CF – de CF à CF

1. Appuyer sur la **touche Mémoire**, la liste des motifs apparaît et affiche les motifs en mémoire.
2. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Suivant**. L'icône Carte CompactFlash™ s'affiche.
3. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **CF**. L'écran CF apparaît.
4. Utiliser les **touches de navigation** pour se déplacer dans les dossiers sur la carte CF et sélectionner le dossier contenant le motif.
5. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône Contenu **CF** pour afficher le contenu du dossier, ou appuyer sur la touche Origine.
6. Utiliser les **touches de navigation** pour sélectionner un motif.
7. Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **CF - Sortie mémoire**.
8. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Caractéristiques du motif CF**.
9. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Lecteur CF**. L'icône se mettra en surbrillance pour indiquer que le mode Lecteur CF est activé.
10. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **CF**. L'écran CF vers mémoire s'affiche.

Opérations manuelles

Les opérations manuelles sont des actions pouvant être effectuées sur la machine à tout moment lorsqu'elle ne brode pas, avant ou pendant l'activation du mode Démarrer. Les commandes manuelles incluent les options Pince-fil, Application, Changement et Conditions machine.



Appliqué (Application)

L'option Application fait pivoter le moteur principal de manière à pouvoir activer le pied presseur manuellement et positionner précisément le cadre ou l'application.



Utilisation de l'option Application

1. Pour arrêter la broderie, appuyer sur la touche **STOP**.

- Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Manuel apparaisse.

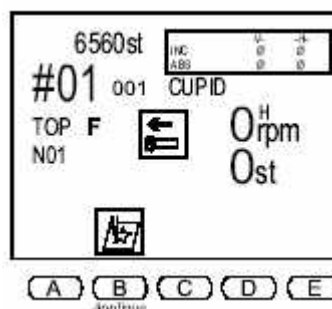


- Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Manuel**. Le menu Manuel s'affiche.



- Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Application**. L'écran suivant apparaît, indiquant d'utiliser la touche **START** pour exécuter l'opération.

- Appuyer sur la touche **START**. Le levier de l'aiguille en cours d'utilisation s'abaisse.
- Abaisser manuellement le pied presseur sur le tissu. **REMARQUE : Le pied presseur peut uniquement être déplacé d'une certaine distance définie dans le paramètre MC 18, Application. Au besoin, ce paramètre peut être modifié de manière à rapprocher le pied presseur.**
- Utiliser les touches de **navigation** pour déplacer le pantographe et l'aligner avec le point de départ du motif ou l'emplacement de l'application.
- Répéter les étapes 3 à 5 pour replacer le pied presseur et le levier en position normale.



Change frame (Changer le cadre)

L'option Changer le cadre déplace le pantographe vers l'avant pour permettre le cadrage ou la mise en place d'une application. Ce mouvement, appelé décalage du cadre, est automatiquement réglé à hauteur du motif. La valeur de décalage du cadre peut être définie pour chaque motif dans les paramètres de programme.



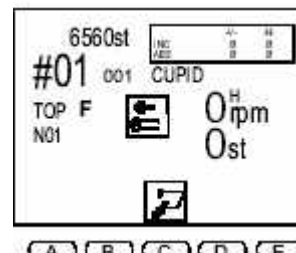
Utilisation de l'option Changer le cadre

- Pour arrêter la broderie, appuyer sur la touche **STOP**.

2. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Manuel** apparaisse. 3. Appuyer sur la touche **D**,



sous l'icône **Manuel**. Le



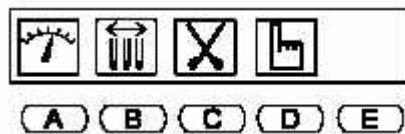
menu **Manuel** s'affiche.

4. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Changer le cadre**. L'écran suivant apparaît, indiquant d'utiliser la touche **START** pour exécuter l'opération.
5. Appuyer sur la touche **START**. Le pantographe se déplace vers l'avant, de la hauteur du motif ou selon la valeur définie dans les options de programme.
6. Après que le cadre a été modifié ou l'application mise en place, appuyer sur la touche **START** pour replacer le pantographe dans sa position d'origine.



Coupe du fil

L'option Coupe du fil fait fonctionner manuellement le coupe-fil afin d'éliminer tous les fils dépassant du motif. Lorsque cette option est sélectionnée, il est également possible de ne couper manuellement que le fil



de la bobine.

Exécution d'une coupe manuelle du fil

1. Pour arrêter la broderie, appuyer sur la touche **STOP**.
2. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône Contrôle. L'icône Coupe s'affiche.

3. Appuyer sur la touche C, sous l'icône Coupe. L'écran de droite apparaît, indiquant d'utiliser la touche **START** pour exécuter l'opération. 3. À ce stade, exécuter uniquement une coupe bobine ou une coupe du fil supérieur.

- Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Coupe bobine**, pour exécuter une coupe manuelle des fils de bobine uniquement. L'icône s'affiche avec un cadre plus foncé lorsque l'opération est exécutée. Après l'utilisation de l'option Coupe bobine, l'écran Coupe manuelle reste affiché pour permettre également de réaliser une coupe normale.

4. Appuyer sur la touche **START** pour exécuter la coupe.



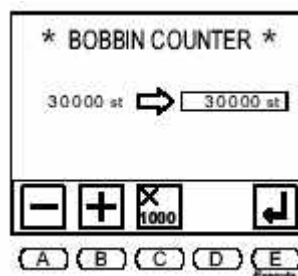
Compteur bobine

L'option Compteur bobine arrête la machine lorsqu'un nombre de points prédéfini est atteint. En définissant le nombre de points à partir duquel la bobine devient insuffisante pour un motif particulier, la bobine peut être remplacée à temps, évitant ainsi les points manqués dans un ouvrage.



Utilisation de l'option Compteur bobine

1. Appuyer sur la **touche Mémoire**. La liste des motifs apparaît.
2. Utiliser les **touches de navigation** pour sélectionner le motif souhaité.
3. Appuyer sur la **touche Drive** (Démarrer). Le voyant à côté de la touche est allumé, indiquant que la machine est en mode Démarrer, prête à broder.
4. Appuyer sur la touche D, sous l'icône **Manuel**. Le menu Manuel s'affiche.
5. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Compteur bobine**. L'écran Compteur bobine s'affiche.
6. Utiliser les touches de menu pour se déplacer vers le point souhaité. Le point actuel est indiqué sur la ligne inférieure de l'écran à cristaux liquides.
 - Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Moins**, pour se déplacer **vers l'arrière** au sein du motif, par intervalle de 100 points, en partant du point actuel.
 - Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Plus**, pour se déplacer **vers l'avant** au sein du motif, par intervalle de 100 points, en partant du point actuel.
 - Pour se déplacer **rapidement** dans les points, point par point, appuyer sur la touche **A** ou **B** et la maintenir enfoncée, pour se déplacer dans la direction souhaitée.
 - Appuyer simultanément sur la touche **C** et sur la touche **A** ou **B** pour se déplacer vers l'avant ou vers l'arrière par intervalle de 1000 points.



7. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la machine émette un signal sonore.
8. Appuyer sur la **touche Menu** pour quitter le Compteur bobine.

Remarque : Lorsque la machine atteint le nombre de points prédéfinis pour la bobine, elle arrête de broder et affiche l'erreur D36 invitant l'opérateur à remplacer la bobine. Après le remplacement de la bobine, appuyer sur la touche Start (Démarrer) pour continuer à broder.



Flottement

La fonction Flottement permet de déplacer le pantographe au sein d'un motif sans broder. Cette fonction est utile lorsque la broderie doit commencer au sein du motif et non au point de départ.

Flottement manuel

Utilisé pour déplacer le pantographe dans le motif sans broder, habituellement lorsque le numéro exact du point n'est pas connu.

Flottement numérique

Utilisé pour commencer à broder à un point précis. Le pantographe se déplace directement vers le numéro de point sélectionné.

Flottement du changement de couleur

Utilisé avec la touche Apprentissage pour se déplacer directement vers le numéro de point d'une fonction couleur.

Utilisation de la fonction de flottement manuel

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs apparaît.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner le motif souhaité.
4. Appuyer sur la touche **Drive (Démarrer)**. La lumière à gauche de la touche est allu-

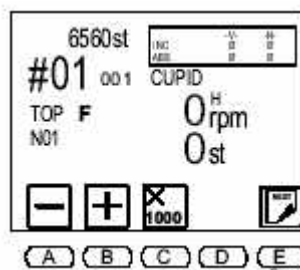


mée, indiquant que la machine est en mode Démarrer, prête à broder.

5. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Flottement** apparaisse.
6. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Flottement**.

Le menu Flottement s'affiche. L'icône Flottement sur l'automate est allumée, indiquant que le mode Flottement est activé.

7. Appuyer sur la touche **START** pour commencer le transfert. Au fur et à mesure que le pantographe se déplace, le numéro des points s'affiche.
8. Lorsque le pantographe a atteint le point désiré, appuyer sur la touche **STOP**. L'emplacement de ce point apparaît à l'écran.
 - Si le message D21 s'affiche, appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Contrôle**, pour revenir à l'écran Flottement.
9. Pour commencer la broderie à partir de ce point, appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Flottement apparaisse (icône Flottement plus foncée, indiquant qu'elle est active).
10. Appuyer sur la touche **Flottement** pour quitter le menu Flottement et revenir au mode Démarrer.
11. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder.



Utilisation de la fonction Flottement numérique

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs apparaît.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner le motif souhaité.
4. Appuyer sur la touche **Drive**(Démarrer). La lumière à gauche de la touche est allumée, indiquant que la machine est en mode Démarrer, prête à broder.
5. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Flottement** apparaisse.
- 6.



Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Flottement**.

Le menu Flottement s'affiche. L'icône Flottement sur l'automate est allumée, indiquant que le mode Flottement est activé.

7. Utiliser les touches de menu pour se déplacer vers le point souhaité. La position actuelle du point est indiquée sur la ligne inférieure de l'écran à cristaux liquides, située directement au-dessus de la rangée d'icônes.
 - Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Moins**, pour se déplacer **vers l'arrière** au sein du motif, point par point, en partant du point actuel.
 - Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Plus**, pour se déplacer **vers l'arrière** au sein du motif, point par point, en partant du point actuel.

- Pour se déplacer rapidement dans les points, point par point, appuyer sur la touche A ou B et la maintenir enfoncée, pour se déplacer dans la direction souhaitée.
 - Appuyer sur la touche C en même temps que sur la touche A ou B pour se déplacer vers l'avant ou vers l'arrière par intervalle de 1000 points.
- Seul le numéro de point affiché change.
8. Lorsque le numéro du point souhaité s'affiche, appuyer sur la touche E, sous l'icône **Exécuter**, pour déplacer le pantographe jusqu'à ce point.
 9. Lorsque le pantographe est à la bonne position et que l'écran indique le numéro du point souhaité, appuyer sur la touche Menu jusqu'à ce que l'icône Flottement apparaisse.
 10. Appuyer sur la touche D, sous l'icône **Flottement**, pour quitter le menu Flottement et revenir au mode Démarrer.
 11. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder à partir de ce point.

Utilisation de la fonction Flottement du changement de couleur

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**. La liste des motifs apparaît.
3. Utiliser les touches de **navigation** pour sélectionner le motif souhaité.
4. Appuyer sur la touche **Drive** (Démarrer). Le voyant à côté de la touche reste allumé, indiquant que la machine est à présent en mode Démarrer, prête à broder le motif



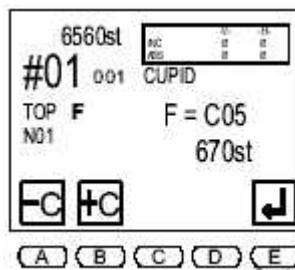
sélectionné.

5. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Flottement** apparaisse.
6. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Flottement**. L'icône Flottement sur l'automate est allumée, indiquant que le mode Flottement est activé.
7. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Apprentissage** apparaisse.
8. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Apprentissage**. Le menu Apprentissage s'affiche.



9. Atteindre le point souhaité à l'aide des touches de menu en utilisant les codes de changement de couleur.

- Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Couleur précédente**, pour revenir au changement de couleur précédant le point en cours.
- Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Couleur suivante**, pour passer au changement de couleur suivant le point en cours.



10. Lorsque le numéro du point souhaité s'affiche, appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, pour se déplacer jusqu'au point sélectionné.

11. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Flottement** apparaisse.

12. Appuyer sur la touche **D**, sous l'icône **Flottement**, pour quitter le menu Flottement et revenir au mode Démarrer.

13. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Apprentissage**, pour quitter le mode Apprentissage.

14. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder à partir de ce point.



Apprentissage

La fonction Apprentissage permet de modifier les codes de fonction d'un motif. Il est également possible de modifier les codes couleur d'un motif en utilisant la Liste de **fonctions**, se reporter aux instructions concernant la Liste de fonctions.

Il existe deux méthodes d'apprentissage :

Méthode Affichage

Modification des codes de fonction et visualisation à l'écran avant la broderie.

Méthode Broderie

Modification des codes de fonction pendant la broderie du motif. Cette méthode permet également d'insérer de nouveaux codes de fonction dans le motif.

CODES DE FONCTION	
FONCTION	AFFICHAGE
Aucun	∅
Point sauté	(JP)
Vitesse réduite	(L)
Point sauté lent	(LJ)
Vitesse élevée	(H)

CODES DE FONCTION	
FONCTION	AFFICHAGE
Point sauté en vitesse	(HJ)
Coupe du fil supérieur	(T1)
Coupe du fil inférieur	(T2)
Arrêt	(CØ)
Aiguille 1	(C1)
Aiguille 2	(C2)
Aiguille 3	(C3)
Aiguille 4	(C4)
Aiguille 5	(C5)
Aiguille 6	(C6)
Aiguille 7	(C7)
Aiguille 8	(C8)
Aiguille 9	(C9)

REMARQUE : Lorsque la séquence couleur est modifiée, les codes de fonction d'origine dans le motif sont également modifiés. Si le motif d'origine doit être conservé, noter les modifications afin de pouvoir revenir aux couleurs d'origine si nécessaire. La meilleure solution consiste à faire une copie de sauvegarde du motif.

Méthode Affichage

Utiliser la méthode Affichage pour modifier à l'écran des codes de fonction existants avant de commencer à broder le motif.

Modification des couleurs à l'écran à l'aide de la fonction Apprentissage

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**, et utiliser les touches de **navigation** pour se déplacer dans la liste des motifs afin de sélectionner le motif.
3. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Apprentissage** apparaisse.
4. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Apprentissage** pour programmer uniquement des codes de couleurs.

Autre possibilité

, appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Apprentissage**, et la maintenir enfoncée pendant trois secondes environ pour programmer **tous les codes de fonction**. L'écran Apprentissage apparaît.

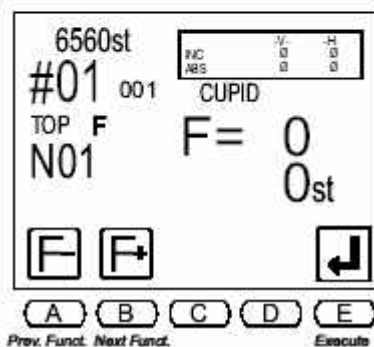
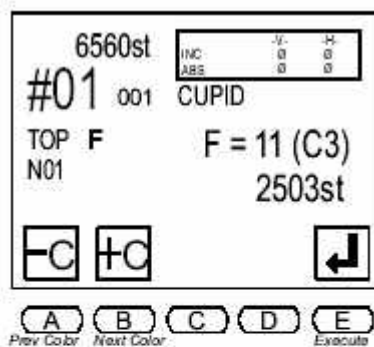
REMARQUE : L'affichage est légèrement différent lorsque la touche Apprentissage a été maintenue enfoncée pour sélectionner tous les codes de fonction. Les icônes C- et C+ sont remplacées par les icônes F- et F+.

5. Appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter** pour atteindre la première couleur ou le premier code de fonction du motif. L'écran Apprentissage contient le numéro du point où se trouve le code et le code de fonction actuel. Le numéro entre parenthèses indique le code couleur ou le numéro d'aiguille correspondant.
6. Utiliser les touches de menu pour modifier le code.

- Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Couleur précédente**, pour sélectionner le code couleur précédent.
- Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Couleur suivante**, pour sélectionner le code couleur suivant.

REMARQUE : Les codes disponibles dépendent de la manière dont la fonction Apprentissage a été sélectionnée. Si la touche Apprentissage a été maintenue enfoncée pendant trois secondes, tous les codes de fonction sont disponibles. Si l'utilisateur n'a appuyé qu'une fois sur cette touche, seuls les codes couleur sont disponibles.

7. Lorsque le code souhaité s'affiche, appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**,



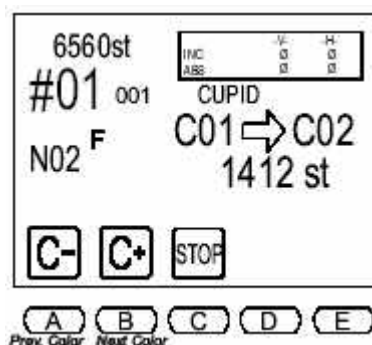
La machine émet un signal sonore lorsqu'il n'y a plus de codes dans le motif.

Méthode Broderie

Utiliser la méthode Broderie pour modifier des codes de fonction existants pendant la broderie du motif. Lorsque la fonction Apprentissage est activée en mode Démarrer, la machine brode le motif en s'arrêtant à chaque code avant de l'exécuter, de manière à pouvoir modifier le code si nécessaire.

Modification des couleurs pendant la broderie à l'aide de la fonction Apprentissage

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Sélectionner un motif. Appuyer sur la **B**, sous l'icône **Mémoire**, et utiliser les **touches de navigation** pour se déplacer dans la liste des motifs.
3. Appuyer sur la touche **Menu** pour fermer la liste des motifs.
4. Appuyer sur la touche **Drive**(Démarrer). Le voyant lumineux à gauche de la touche est allumée, indiquant que la machine est en mode Démarrer, prête à broder.
5. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Apprentissage apparaisse.
6. Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Apprentissage**, pour programmer uniquement des codes **couleur**. Le voyant lumineux à côté de la touche Apprentissage clignote, indiquant que le mode Apprentissage est activé.
7. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder. Lorsque la machine atteint le premier code, elle s'arrête de broder et l'écran Apprentissage apparaît.



L'écran Apprentissage affiche le numéro du point auquel se trouve le code. Le code figurant à gauche de la flèche indique le code de fonction actuel. Le code clignotant situé à droite de la flèche indique le nouveau code qui sera affecté.

8. Utiliser les touches de menu pour modifier le code.
 - Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Couleur précédente**, pour sélectionner le code précédant le code en cours.
 - Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Couleur suivante**, pour sélectionner le code suivant le code en cours.
 - Appuyer sur la touche **C**, sous l'icône **Arrêt**, pour insérer un code d'arrêt (CØ).La tête de broderie se déplace immédiatement dans la direction indiquée lorsqu'un nouveau code couleur est sélectionné.
9. Appuyer sur la touche **START** pour continuer à broder le motif. La machine s'arrête à chaque code dans le motif. Répéter les étapes 5 et 6 pour modifier les codes de fonction dans tout le motif.

Insertion d'un nouveau code

Il s'avère parfois nécessaire d'insérer un code de fonction supplémentaire. Pour insérer un nouveau code, broder jusqu'au point souhaité, arrêter la machine puis sélectionner la fonction Apprentissage afin de saisir un code.

- Le nouveau code sera exécuté lors de la prochaine réalisation du motif.
- Pour que le nouveau code soit pris en compte dans le motif en cours de réalisation, exécuter une coupe et un changement d'aiguille manuels après l'insertion du code. Revenir en arrière de quelques points, la machine exécute automatiquement le nouveau changement de couleur lorsqu'elle recommence à broder.
- Si les numéros de points sont connus, les nouveaux codes peuvent être insérés lorsque la machine est en mode Flottement.

Insertion d'un nouveau code de fonction à l'aide de la fonction Apprentissage pendant la broderie

1. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône **Mémoire** apparaisse.
2. Sélectionner un motif. Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Mémoire**, et utiliser les **touches de navigation** pour se déplacer.
3. Appuyer sur la touche **Drive**(Démarrer). Le voyant lumineux à gauche de la touche est allumé, indiquant que la machine est en mode Démarrer, prête à broder.
4. Appuyer sur la touche **START** pour commencer à broder.
5. Lorsque la machine atteint le point auquel un code de fonction doit être inséré, appuyer sur la touche **STOP** pour qu'elle arrête de broder.
6. Appuyer sur l'icône **Marque de contrôle**.
7. Appuyer sur la touche **Menu** jusqu'à ce que l'icône Apprentissage apparaisse.
8. **Maintenir enfoncée la touche C**, sous l'icône **Apprentissage**, pendant environ trois secondes, jusqu'à ce que la machine émette un signal sonore. L'écran Apprentissage s'affiche, indiquant le numéro du point actuel. Le code figurant au-dessus du numéro de point, à gauche de la flèche, indique le code de fonction actuel. Si un zéro s'affiche, cela signifie qu'aucune fonction n'est actuellement attribuée à ce point. Le code clignotant situé à droite de la flèche indique le nouveau code qui sera affecté.
9. Utiliser les touches de menu pour modifier le code.
 - Appuyer sur la touche **A**, sous l'icône **Couleur précédente**, pour sélectionner le code précédant le code qui clignote.
 - Appuyer sur la touche **B**, sous l'icône **Fonction suivante**, pour sélectionner le code suivant le code qui clignote. Une case foncée apparaît derrière le code à droite de la flèche, indiquant qu'il ne s'agit pas du code d'origine.
10. Lorsque le code souhaité apparaît, appuyer sur la touche **E**, sous l'icône **Exécuter**, pour enregistrer le nouveau code de fonction. La machine émet un signal sonore et la case plus foncée n'apparaît plus derrière le code modifié.

Chapitre 4 - Opérations de base à réaliser sur la machine

Installation de la machine

Outils requis pour l'installation

- Tournevis plat standard
- Niveau à bulle
- Marteau
- Pied-de-biche

Préparation du site d'installation

Installer la machine à proximité d'une prise de courant mise à la terre. La machine a une largeur de 46-1/2" et une profondeur de 33". Veiller à laisser un espace de 6" entre l'arrière de la machine et les murs voisins. Un espace de 36" est également nécessaire à l'avant de la machine pour garantir à l'utilisateur un accès normal à la machine. La machine doit reposer sur une surface de travail horizontale solide.

Équipement électrique requis

Le fonctionnement correct nécessite :

- une prise de courant de type domestique dédiée ;
- une tension de 110-120 Vc.a. ou de 200-240 Vc.a. (suivant le pays) ;
- une puissance de service de 600 Watts.

Si une rallonge est nécessaire, utiliser un cordon à 3 fils de qualité câble d'appareils électroménagers, d'un calibre minimum de 14 et d'une longueur inférieure à 15,24 m.

REMARQUE : Si la machine est livrée avec des instructions, il est toujours conseillé de déballer la machine avant les instructions.

ATTENTION ! Ne brancher aucun autre appareil électroménager, tels que réfrigérateurs, lave-linge, sèche-linge, compresseurs d'air, etc., sur la même ligne. La machine doit fonctionner sur une ligne spéciale pour éviter toute interférence avec un autre équipement ainsi qu'une éventuelle détérioration des circuits imprimés. En outre, l'utilisation d'un conditionneur de ligne permettra d'éliminer les surtensions.

Déballage et installation

Recherche des dégâts occasionnés par le transport

Avant de déballer la machine, vérifier qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport ! Si la caisse à claire-voie est cassée ou endommagée, contacter immédiatement le transporteur ! Les réclamations concernant l'état de la caisse à sa réception nécessitent parfois de suivre des procédures particulières (par exemple, le transporteur peut demander une photographie de l'emballage). Les dommages externes étant couverts par le transporteur, il est important de bien faire la distinction entre les dommages internes et les dommages externes avant de poursuivre. La machine est expédiée complète sur un support à patin, protégée par une caisse à claire-voie en contreplaqué à l'extérieur. Avant de déballer la machine, vérifier qu'elle n'a pas été endommagée ou qu'il ne manque pas de composants ! Appeler immédiatement le distributeur pour signaler les éventuels dommages internes, **avant de procéder à l'installation.**

Déballage de la machine

1. Retirer les clous qui maintiennent la partie supérieure de la caisse à l'aide d'un marteau.
2. Retirer les trois (3) attaches 2"x4" à l'aide du marteau et du pied-de-biche.
3. Retirer le sac en plastique qui recouvre la machine.
4. La machine est prête à être extraite de la caisse à claire-voie. Pour éviter d'endommager la machine, la soulever uniquement par les côtés. Ne pas la soulever par l'avant et l'arrière. Cette machine pèse 136 kg. Veiller à ce que la machine soit soulevée par deux personnes. Soulever la machine en la maintenant bien droite, l'extraire de la caisse et la poser sur une surface de travail solide.
5. Sortir le carton d'accessoires de la caisse à claire-voie. Vérifier qu'il contient bien tous les accessoires commandés, ainsi qu'une trousse à outils et diverses pièces détachées.

Mise à niveau

Après avoir posé la machine sur sa table de travail, vérifier qu'elle est bien à l'horizontale. Il est parfois nécessaire de régler les pieds de mise à niveau lorsque la machine est bancal. À l'aide d'un niveau à bulle, s'assurer que la machine est aussi horizontale que possible, en vérifiant le niveau dans le sens gauche-droite et avant-arrière.

Instructions de mise à la terre

Se reporter aux Consignes de sécurité importantes dans le chapitre Présentation. Cette machine doit être mise à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre offre un trajet de moindre résistance au courant électrique afin de réduire le risque de choc électrique.

Le câble de la machine possède un conducteur de protection et une prise de mise à la terre.

4-2Opérations de base à réaliser sur la

Barudan

Manuel d'utilisation de la

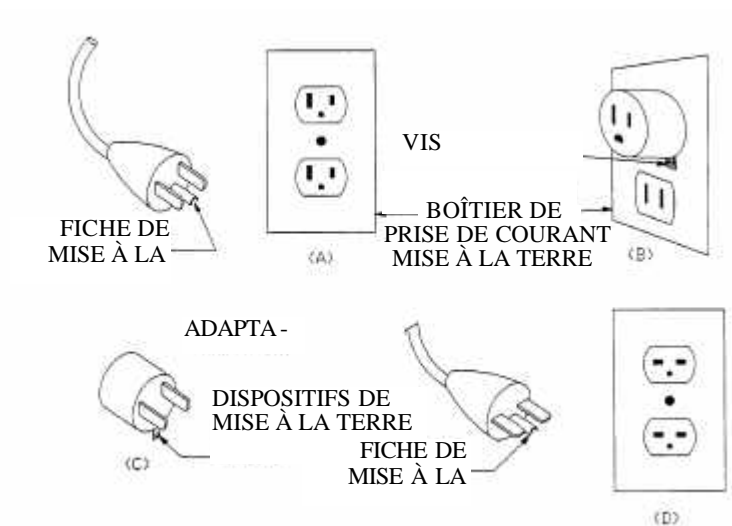
DANGER ! Risque de choc électrique en cas de mauvais raccord du conducteur de sécurité. Le conducteur de sécurité est le conducteur isolé dont la surface extérieure est verte, avec ou sans bandes jaunes. Ne pas relier le conducteur de sécurité à un terminal sous tension si le câble doit être réparé ou remplacé.

Contactez un électricien qualifié si les instructions de mise à la terre n'ont pas été parfaitement comprises ou en cas de doute sur la mise à la terre du produit. Ne pas modifier la fiche fournie avec la machine. Si elle ne peut pas être utilisée avec la prise existante, faire installer une prise adaptée par un électricien qualifié.

Cette machine est destinée à être utilisée sur un circuit présentant une tension nominale de 120 V et est équipée d'une fiche de mise à la terre (A) représentée sur la page suivante. Un adaptateur provisoire, semblable à celui représenté sur les croquis B et C, peut être utilisé pour connecter cette fiche à une fiche femelle bipolaire représentée sur le croquis B, si aucune prise de courant correctement mise à la terre n'est disponible. Utiliser l'adaptateur provisoire uniquement en attendant qu'un technicien qualifié installe une prise de courant correctement mise à la terre. Le cavalier rigide de couleur verte, cosse et élément semblable, partant de l'adaptateur doit être connecté à une terre permanente telle qu'un boîtier de prise de courant correctement mise à la terre.

Lorsque l'adaptateur est utilisé, serrer la vis métallique pour le maintenir en place.

Remarque : En cas de doute sur la mise à la terre d'une prise de courant, contacter un électricien qualifié.



Le connecteur représenté sur le schéma ci-dessus peut différer du type de connecteur utilisé dans

Composants d'une tête de broderie

Il existe plusieurs types de têtes de broderie Barudan. Toutefois, les composants de base sont les mêmes pour toutes les têtes.

1. Guide-fil avec bloc amortisseur en Maintient le fil en place pour éviter qu'il ne s'emmêle
2. Dispositifs de pré-tension Règle la tension du fil supérieur pour chaque aiguille.
3. Capteurs de rupture de fil Détecte les ruptures des fils supérieur et inférieur.
4. Fil supérieur Dispositifs de Règle la tension du fil supérieur pour chaque aiguille.
5. Ressort compensateur/ capteurs de rupture de fil Aide à former les points. Utilisés par la machine pour détecter les ruptures de fil.
6. Interrupteur Rupture de fil Active/désactive la détection des ruptures de fil sur chaque tête.
7. Bouton Réparation Commande l'inversion du pantographe lors de la reprise de points ou du surfilage.
8. Voyant de détection de fil Le voyant est rouge et clignote en cas de problème avec le fil supérieur ; il est vert et clignote en cas de problème avec le fil de canette
9. Levier Tire le fil à travers le tissu une fois le point réalisé. Contrôle le passage du fil pendant la formation du point.
10. Pied presseur Maintient le tissu pendant la broderie.
11. Ressort de maintien du fil Maintient le fil près de la longue rainure de l'aiguille pour qu'il reste droit.



4-6Opérations de base à réaliser sur la

Barudan

Manuel d'utilisation de la

Enfilage de la tête de broderie

La machine est livrée avec toutes les aiguilles déjà pré-enfilées. Pour remplacer rapidement le fil, placer le nouveau cône sur le support de fil et attacher l'extrémité au fil enfilé dans le dispositif de tension en faisant un nœud plat, puis tirer doucement le fil dans la tête de broderie. Répéter l'opération pour chaque aiguille. Pour effectuer un nouvel enfilage d'une tête de broderie, suivre les étapes ci-dessous correspondant au schéma de la page précédente.

Enfilage de la tête de broderie

Se reporter à la photographie sur la page précédente.

1. Monter le bloc amortisseur circulaire en feutre sur le support de fil avant de mettre en place le nouveau cône de fil.
2. Tirer le fil du cône par l'arrière de l'œillet du support de fil situé directement au-dessus du cône.
3. Passer le fil dans l'œillet supérieur du premier dispositif de tension puis à droite du dispositif de tension entre les disques argentés, et dans l'œillet inférieur du dispositif de tension.
4. Passer le fil à droite du second dispositif de tension et le loger dans la découpe entre les deux disques argentés.
5. Passer le fil sur le disque de nylon blanc par la droite, effectuer 1 tour et demi.
6. Tirer le fil à droite du dispositif de tension et l'enrouler une fois et demi entre les roues argentées et au-dessus du ressort compensateur.
REMARQUE : Pour un enfilage précis, tirer le fil vers le bas et s'assurer que le ressort compensateur accompagne le mouvement du fil.
7. Passer le fil dans le guide-fil supérieur.
8. Passer le fil dans le guide-fil suivant.
9. Passer le fil dans le troisième guide-fil.
10. Passer le fil à droite du levier puis dans le guide-fil suivant en procédant d'arrière en avant.
11. Passer le fil dans l'œillet du levier en procédant de droite à gauche.
12. Passer le fil dans le guide-fil suivant.
13. Passer le fil dans le guide-fil suivant.

14. Passer le fil dans la petite pièce spiralée qui entoure l'aiguille, directement sous la tablette. Pour ce faire, passer le fil en partant du haut ou le passer dans le petit orifice du côté droit de la pièce spiralée.

15. Passer le fil dans le chas de l'aiguille en procédant de l'avant vers l'arrière.

17. Introduire le fil dans le large orifice du pied presseur.



Commandes de la tête de broderie

Lors de l'utilisation de la machine, il peut s'avérer utile de savoir si des ruptures de fil ont été détectées et de quelle manière.



Dispositif de tension

Détection de rupture de fil

Interrupteur Rupture de fil supérieur/inférieur

Les disques de nylon blancs détectent la rupture de fil. Lorsque la roue de l'aiguille qui brode ne tourne pas, la machine s'arrête et indique une rupture de fil.

Détection de rupture de fil

L'interrupteur de rupture de fil permet d'activer la détection du fil supérieur et du fil de canette. Il est situé à l'avant de la tête de broderie. L'interrupteur de rupture de fil est en position Marche (On) lorsqu'il est relevé et en position Arrêt (Off) lorsqu'il est abaissé.

Remplacement des canettes

Les canettes sont déjà installées, prêtes à fonctionner, lors de la livraison de la machine. Pour remplacer une canette, suivre les étapes ci-dessous. Les canettes sont logées dans les boîtiers à canettes qui doivent être retirés pour pouvoir remplacer la canette.

Retrait du boîtier à canettes

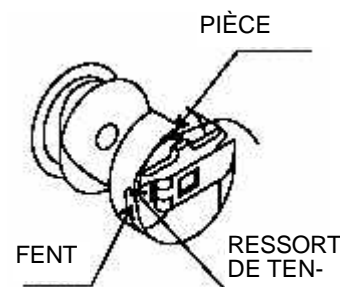
- 1..S'assurer que l'aiguille est à sa position la plus haute en vérifiant que le mot « TOP » est affiché à l'écran. Si ce n'est pas le cas, tourner la poulie d'entraînement principale pour remonter l'aiguille en position maximum.

REMARQUE : Pour accéder à la poulie d'entraînement principale, retirer le capot arrière.

- 2.Tirer le loquet du boîtier à canettes afin que le boîtier coulisse hors du crochet.

Insertion de la canette dans le boîtier

1. Placer la canette dans le boîtier de manière à ce que la canette tourne dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque l'on tire sur l'extrémité du fil.
2. Introduire le fil dans la fente située sur le côté du boîtier à canettes.
3. Tirer le fil sous le ressort de tension et l'enrouler autour de la pièce spiralée à l'avant du boîtier à canettes.
4. Laisser dépasser quelques centimètres de fil du boîtier à canettes.



Remise en place du boîtier à canettes

1. Laisser le loquet du boîtier à canettes ouvert en plaçant le boîtier sur l'arbre du crochet et en s'assurant que la canette est maintenue à sa place.
2. S'assurer que le fil qui dépasse se trouve au-dessus.
3. Relâcher le loquet et remettre le boîtier à canettes en place, en appuyant jusqu'à ce qu'un « clic » distinct se fasse entendre. Si aucun bruit d'encliquetage ne se fait entendre, retirer le boîtier à canettes et recommencer l'opération.

ATTENTION ! Le boîtier à canettes doit entrer dans le crochet sans forcer. En cas de résistance, retirer le boîtier à canettes, réaligner le boîtier avec le crochet et la réinsérer.

Formation d'un point

Il est important de comprendre la manière dont un point est formé afin de pouvoir résoudre les problèmes rencontrés au cours de la broderie. Le crochet rotatif et l'aiguille à broder sont liés par une fonction de synchronisme. En effet, ils doivent être parfaitement synchronisés pour que les points se forment correctement.

Constitution d'une aiguille

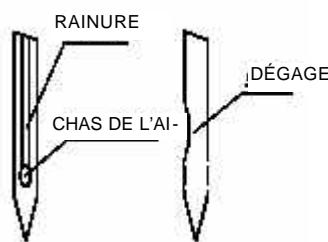
La constitution d'une aiguille joue un rôle important dans la formation des points.

Chas

Dégagement au-dessus du chas

Passer le fil supérieur dans le tissu et dans la canette.

Petite encoche, ou découpe, à l'arrière de l'aiguille qui fournit le dégagement nécessaire pour que le crochet puisse passer sans toucher l'aiguille pendant la formation des points.

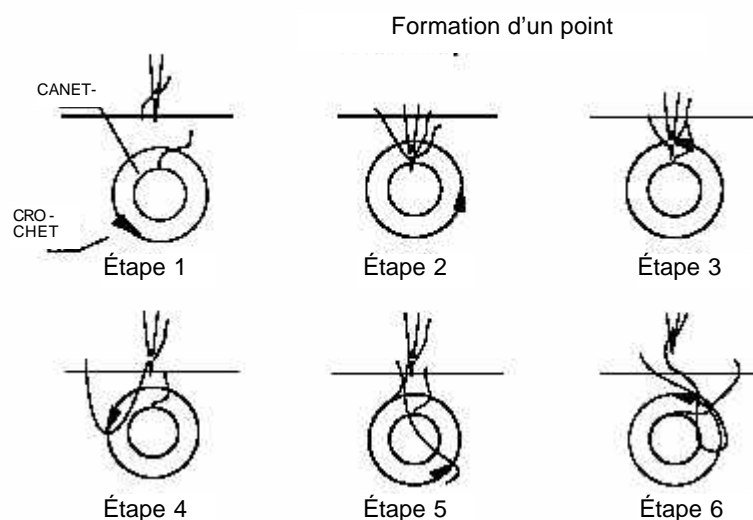


Rainure

Petite rainure, ou canal, à l'avant de l'aiguille permettant de loger le fil et de le protéger lorsque l'aiguille entre dans le tissu.

Réalisation des points

1. L'aiguille s'abaisse et entre dans le tissu.
2. L'aiguille atteint son point le plus bas, puis commence à remonter, formant ainsi une boucle de fil derrière elle.
3. Pendant que l'aiguille remonte, le crochet passe derrière le dégagement au-dessus du chas, saisissant la boucle de fil derrière l'aiguille.
4. Alors que l'aiguille continue de remonter, la pointe du crochet tire la boucle de fil vers le bas et agrandit ainsi la boucle.
5. Le fil supérieur entoure le fil de canette pour former un nœud.
6. Le nœud est alors rentré dans le tissu par le levier. Les dispositifs supérieur et inférieur de tension serrent le nœud. L'aiguille atteint son point le plus haut et commence alors à redescendre pour recommencer toute l'opération.



Conditions importantes pour la réalisation des points

- Le crochet doit s'approcher de la boucle de fil au moment opportun.
- Le crochet doit passer à une distance donnée de l'aiguille.
- L'aiguille doit se trouver à la hauteur adéquate.

Réglages de la tension

La tension correspond à la traction exercée sur le fil lors de la formation des points. Deux tensions sont à prendre en compte au moment d'effectuer les réglages. Le fil supérieur, situé dans le support de fil, est contrôlé par la **tension supérieure** ; le fil de canette, situé dans le boîtier à canettes, est contrôlé par la **tension de canette**. Ces tensions déterminent la qualité de la broderie. Le type de matériel utilisé, la rigidité du tissu dans le tambour, le matériau de renfort utilisé, la taille et le style d'écriture ainsi que le type de fil utilisé sont autant de facteurs ayant une incidence lors du réglage des tensions.

La tension supérieure et la tension de la canette agissent conjointement pour former les points mais se règlent séparément. La tension doit être réglée de manière à ce que 33 % du fil de canette apparaisse sur l'envers de la broderie. Par exemple, si le fil de canette est blanc et que le fil supérieur est bleu, le dos du point sera blanc au centre, correspondant à un tiers de la totalité du point, et bleu au niveau des bords extérieurs, correspondant aux deux tiers restants du point.

Le test I est un excellent moyen de tester les tensions.

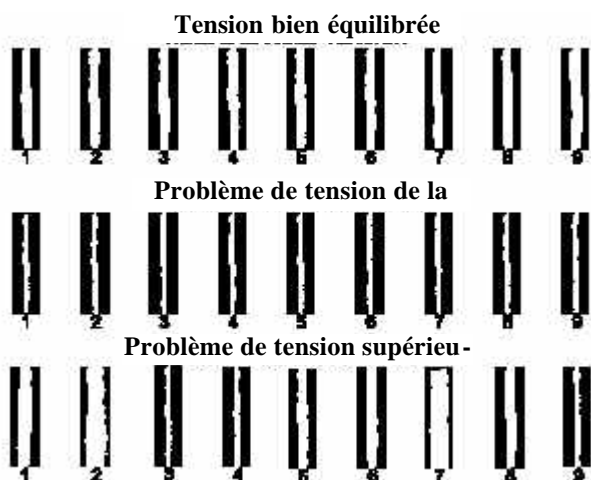
Manuel d'utilisation de la

Barudan

Opérations de base à réaliser

Exécution d'un test « I »

1. Barudan fournit une disquette permettant de tester la broderie avec chaque machine. En utilisant le test I figurant sur cette disquette, broder un « I », passer à l'aiguille suivante et broder un autre « I », et ainsi de suite en procédant de la même manière.
2. Retourner l'échantillon et regarder l'arrière des points. Si la tension est adaptée, les deux tiers du point correspondent à la couleur du fil supérieur et le dernier tiers à



celle du fil de canette.

Tension bien équilibrée

La première rangée de I sur le schéma ci-dessus correspond à une tension bien réglée. De légères différences peuvent apparaître en fonction du tissu, du matériau de renfort, du type de fil et de la taille des lettres.

Problème de tension de la canette

Dans la deuxième rangée de I ci-dessus, le fil de canette n'est presque pas visible. Le problème concerne toutes les lettres, la tension de la canette doit être réglée. La tension de canette étant contrôlée par un seul dispositif de tension, elle sera identique d'une aiguille à l'autre. Dans l'exemple donné, la tension devrait être moins importante.

Problème de tension supérieure

Les I de la dernière rangée ci-dessus sont très différents les uns des autres. La tension supérieure varie d'une aiguille à l'autre, étant donné que la

Lorsque plusieurs lettres présentent un problème différent, l'origine provient des tensions supérieures. La tension supérieure doit être relâchée pour les lettres 1, 2 et 7 de manière à ce que la canette puisse tirer plus de fil supérieur vers l'arrière. La tension supérieure doit être augmentée pour les lettres 3, 4 et 9 car la quantité de fil supérieur tirée vers l'arrière est trop importante.



Réglage de la tension supérieure

Il existe un dispositif de prétension pour chaque aiguille. Les dispositifs de prétension contrôlent le passage du fil entre le cône et les dispositifs de tension. Les dispositifs de prétension sont réglés de manière à assurer un passage du fil régulier vers les dispositifs de tension supérieurs, en fonction du type de fil utilisé. Le réglage des dispositifs de prétension doit uniquement être modifié lors du passage d'un fil léger à un fil plus lourd, ou inversement.

Réglage des dispositifs de prétension

1. Si le fil est trop tendu, relâcher la pression sur le ressort qui maintient le disque vers le bas en tournant l'écrou moleté dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Si le fil n'est pas assez tendu, augmenter la pression sur le ressort qui maintient le disque vers le bas en tournant l'écrou moleté dans le sens des aiguilles d'une montre.

Les dispositifs de tension supérieurs contrôlent la tension du fil supérieur. Si la tension supérieure est trop importante, la canette ne pourra pas tirer assez de fil supérieur vers l'arrière de la broderie. Une tension supérieure trop importante peut entraîner des ruptures de fil, d'aiguille ou le grignage du tissu. Si la tension est insuffisante, la canette tire trop de fil supérieur à l'arrière de la broderie, de sorte que le fil forme une boucle sur l'endroit ou l'envers, ou les deux, du monogramme. Le monogramme ne sera pas brodé bien à plat sur le

Il peut se révéler nécessaire de régler la tension supérieure afin de compenser certaines différences au niveau du tissu ou du fil. En général, lors de l'utilisation de tissu ou de fil plus épais (vestes épaisses, par exemple), la tension supérieure doit être relâchée.

Réglage de la tension supérieure

1. Un + et un – séparés par une flèche figurent sur le bouton en plastique situé sur le dispositif de tension supérieur. Tourner le disque de tension supérieure dans le **sens des aiguilles d'une montre**, vers le **signe +**, pour **augmenter** la tension du fil supérieur.
2. Tourner le disque de tension supérieure dans le **sens contraire des aiguilles d'une montre**, vers le **signe -**, pour **relâcher** la tension du fil supérieur.

Vérification de la tension supérieure

1. S'assurer que le levier est à sa position la plus haute en vérifiant que le mot « TOP » est affiché à l'écran. Si ce n'est pas le cas, tourner la poulie d'entraînement principale pour remonter le levier en position maximum.
2. Tirer délicatement le fil, d'avant en arrière. Une certaine résistance peut être rencontrée, mais ne doit toutefois pas donner l'impression que le fil va se rompre.

Réglage de la tension de canette

La tension de canette se règle à l'aide de la vis la plus grande, située au bas du boîtier à canettes. Pour vérifier la tension, insérer une canette dans le boîtier et tirer lentement l'extrémité du fil. Le fil doit se dérouler lentement et régulièrement hors du boîtier à canettes en présentant une légère résistance. L'expérience vous permettra de définir le degré de tension adéquat.

La tension est prédéfinie sur tous les nouveaux boîtiers à canettes ; par conséquent, il est rarement nécessaire de procéder à de nouveaux réglages. Il est recommandé d'utiliser un fil pour la canette mais d'autres types de fil peuvent également être utilisés.

ATTENTION ! Après l'utilisation continue de la machine, l'accumulation de fibres ou de fil sous le ressort de tension du fil sur le boîtier à canettes risque d'éloigner le ressort du fil, diminuant ainsi la tension. AVANT TOUT RÉGLAGE AU NIVEAU DU BOÎTIER À CANETTES, vérifier qu'il n'y a pas de fibres ou de fil dans cette zone. Si le fil ou les fibres n'est (ne sont) pas retiré(es), le réglage de la tension de canette sera sans résultat. Si la tension de canette est trop importante, l'extrémité supérieure du ressort de tension sera courbée et le boîtier à canettes devra être repositionné.

Réglage de la tension de canette

1. Tourner la vis située sur le boîtier à canettes **dans le sens des aiguilles d'une montre** pour **augmenter** la tension de la canette.
2. Tourner la vis située sur le boîtier à canettes dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour **diminuer** la tension de la canette.



Lorsque la tension a été réglée en fonction du type de fil qui sera utilisé, seules de légères modifications seront nécessaires en cas de changement de tissu, de taille de lettres et de style alphabétique.

Réglage du ressort compensateur

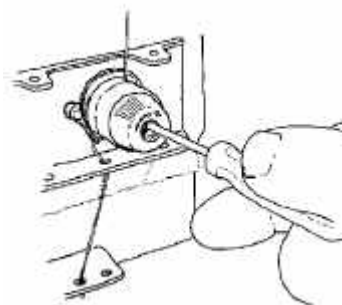
Un ressort à crochet appelé ressort compensateur de tension est monté derrière chaque disque de tension supérieure en plastique. Le ressort compensateur de tension permet de récupérer l'excès de fil pendant que la machine brode. Cela est particulièrement important lorsque la machine brode de petites lettres. Le réglage du ressort compensateur peut être nécessaire dans deux cas.

Changement de tissu

Il peut s'avérer nécessaire de régler le ressort compensateur de tension lors du passage à un tissu très fin ou très épais. Lors de l'utilisation d'un tissu fin, relâcher la tension du ressort compensateur. Pour broder sur un tissu épais, augmenter la tension. Suivre les étapes ci-dessous lors du réglage de la tension du ressort compensateur.

Erreur de détection de rupture de fil

Il peut arriver que la machine détecte en permanence des ruptures de fil. Elle s'arrête alors constamment sans qu'aucune rupture de fil ne se soit produite. Dans ce cas, le ressort compensateur de tension est trop serré.



Réglage du ressort compensateur

1. Pour **diminuer** la tension, insérer un tournevis dans le support et tourner **dans le sens contraire des aiguilles d'une montre**, sans dépasser 1/8 de tour. Broder un échantillon pour vérifier la tension. Répéter l'opération si nécessaire.
2. Pour **augmenter** la tension, insérer un tournevis dans le support et tourner **dans le sens**

Préparation de la broderie

L'utilisation du tambour adéquat lors de la broderie d'articles finis assure d'excellents résultats. Avant d'utiliser le tambour, utiliser la fonction Flottement, les valeurs H et V ou la fonction Tracer contours pour définir la taille du motif et choisir un tambour légèrement plus grand que le motif. Il est recommandé de laisser un espace d'au moins 1/2" autour du motif. Le vêtement doit être tendu et droit dans le tambour afin que la broderie soit bien droite. Il est recommandé d'utiliser une plaque de cadrage qui maintient le tambour immobile de manière à avoir les deux mains libres pour tendre et lisser le tissu.

Instructions de mise en place de la broderie

Le positionnement d'un motif sur un article dépend de nombreux facteurs, comme les préférences du client, la taille et le style de l'article, la taille et le style de motif ainsi que le niveau de difficulté imposé par l'article. Nous fournissons quelques indications relatives au positionnement des motifs sur les articles courants. Les mesures indiquées sont approximatives et sont données à partir du point central du motif.

REMARQUE : Les monogrammes et les noms doivent être placés sur la partie avant gauche sauf indication contraire. Ces mesures doivent être réduites sur les vêtements pour enfants.

INDICATIONS RELATIVES AU POSITIONNEMENT DE LA BRODERIE	
GANTS DE TOILETTE	1-1/2" vers le haut en partant de l'ourlet ou 1" vers le haut en partant du bord
ESSUIE-MAINS	3" vers le haut à partir de l'ourlet ou 1-1/2" vers le haut à partir du bord
SERVIETTES DE BAIN	4" vers le haut en partant de l'ourlet ou 2" vers le haut en partant du bord
DRAPS	La partie inférieure du monogramme doit être centrée environ 2" au-dessus de l'ourlet large sur l'endroit du drap.
TAIES D'OREILLER	Le monogramme doit être centré entre le bord de l'extrémité ouverte et la couture sur le repli ou le motif du bord.
POCHES DE CHEMISE	1/4" à 1/2" vers le bas à partir du bord de la poche et centré entre les coutures
POIGNETS DE CHEMISE	1-3/8 vers la boutonnière (à partir du centre) et 1/4" au-dessus de la surpiqûre, au niveau du bord
CRAVATES	2" à 2-1/2" en partant du bas ou 9" à 11" en partant du bas lorsqu'elle est portée
POLOS, CHEMISES	7-1/2" à 9" vers le bas en partant de la couture de l'épaule gauche et 4" à 6" vers le haut en partant du centre
PULLS FEMME	3-1/2" à 4-1/2" vers le bas en partant du col et centré à l'avant
ROBES, CHEMISIERS	4" à 6" vers le bas en partant de la couture de l'épaule gauche et 3" à 5" vers le
VESTES EN SATIN	Poitrine gauche : 3-1/2" à 4" en partant du bord central et 6" à 8" vers le bas en partant de la couture de l'épaule. Dos de la veste : le positionnement dépend de la taille du motif ou de la veste mais peut être centré à n'importe quel endroit, de
MANTEAUX DE FOURRU-	Doubleure : à droite au niveau de la taille

Le tableau ci-dessous vous aidera à convertir les pouces en millimètres.

POUCE	ÉQUIVALENT EN
1/4	6.3500
3/8	9.525
1/2	12.700
5/8	15.875
3/4	19.050
1	25.400

Matériau de renfort

L'utilisation d'un matériau de renfort sur l'envers ou sur l'endroit du tissu offrira plus de maintien à votre broderie. Le type de matériau de renfort nécessaire dépend du tissu brodé. Dans la plupart des cas, l'utilisation d'un matériau de renfort sera nécessaire afin d'éviter que les points ne détendent et ne déforment l'article. Les matériaux de renfort permettent de renforcer les étoffes sans tenue (tricots, par exemple) et améliorent l'aspect des étoffes tissées (grignage et déformation moindres).

Les tissus peuvent être classés en trois grandes catégories

- Étoffes tissées** Étoffes non extensibles, comme les vestes en satin, les serviettes, le denim et la toile.
- Tricots** Étoffes extensibles, comme les pulls, les pulls de sport, les tricots jersey et les tee-shirts.
- Matériaux particuliers** Étoffes non tissées, non tricotées, comme le feutre, le cuir ou le daim.

Les matériaux de renfort sont utilisés avec tous les tricots et tissus extensibles, ainsi que la plupart des tissus fins ou transparents.

Indications relatives aux matériaux de renfort

Il est possible de broder sur un tricot lâche, mais si la densité de points et le matériau de renfort adéquats n'ont pas été sélectionnés, la pièce risque d'être étirée et même déchirée. L'utilisateur doit veiller à ce que le tissu ne s'étire pas, ne se fronce pas ou ne soit pas endommagé par les points pendant la broderie. En général, les tissus plus fins requièrent un matériau de renfort plus rigide. La gamme de matériaux de renfort est vaste : elle s'étend des très légers qui se retirent en tirant dessus jusqu'au très lourds qui doivent être découpés pour être retirés, et des thermocollants au non adhésifs. À chaque matériau de renfort correspond un usage particulier. Les matériaux de renfort les plus utilisés sont ceux de poids moyen pouvant être retirés en tirant dessus ou devant être découpés.

La quantité de matériau de renfort utilisée doit être adaptée au tissu. En règle générale, utiliser un morceau de matériau de renfort de poids moyen ou deux morceaux de matériau de renfort léger. Les tissus plus lourds possèdent généralement une armure plus serrée et la quantité de matériau de renfort nécessaire est moins importante.

Le matériau de renfort doit être coupé de manière à s'adapter parfaitement au tambour ; il ne doit pas seulement constituer une bande placée au centre du tambour. Lors de la manipulation d'un tissu à jour que vous ne souhaitez ni déplacer ni assembler, l'utilisation d'un adhésif sous forme de spray sur le matériau de renfort permet de maintenir les deux morceaux ensemble, améliorant ainsi la stabilité.

Softouch

Softouch est un matériau de renfort tissé, 100 % polyester qui ne rétrécit pas. Le matériau de renfort Softouch est utilisé avec de nombreux tricotés et tissus extensibles. Il est impossible de bien tendre ces tissus dans un tambour car ils se déforment. Softouch est utilisé pour donner plus de tenue au tissu pendant la broderie. Sans le matériau de renfort Softouch, le piquage ne tient pas dans les tricotés qui peuvent même être tassés dans l'orifice de la plaque à aiguilles.

Pour utiliser le matériau de renfort Softouch, en couper un morceau légèrement plus grand que le tambour utilisé et le poser sous la partie du vêtement sur laquelle le monogramme sera brodé. Placer le vêtement dans le tambour, en utilisant le matériau de renfort comme s'il faisait partie intégrante du vêtement. S'assurer que le vêtement est tendu et ajusté autant que possible dans le tambour. Utiliser un adhésif de liage en spray pour coller le matériau de renfort au vêtement et assurer une meilleure stabilité.

Couper l'excès de matériau de renfort lorsque la broderie est terminée, en veillant toutefois à laisser une petite lisière autour du motif brodé. Ne pas couper la partie du matériau de renfort se trouvant entre les lettres et les motifs. Le fait que le matériau de renfort reste en place améliore la stabilité de la broderie une fois le vêtement lavé. Softouch peut également être utilisé avec des étoffes non tissées plus fines afin d'améliorer la netteté et la précision de motifs compliqués.

Matériau de renfort à arracher

Les matériaux de renfort à arracher sont des matériaux non tissés qui offrent en partie la stabilité du Softouch, mais qui peuvent être arrachés comme du papier. Ils sont utilisés avec les tissus non extensibles. Ils se placent dans le tambour de la même manière que le Softouch mais ne sont pas assez solides pour être utilisés avec des tricotés plus épais ou des tissus extensibles. Les matériaux à arra-

Matériau de renfort à découper

Les matériaux de renfort à découper incluent une large gamme de tissus : les étoffes épaisses non tissées, le bougran en coton tissé, la crinoline à assouplir, le polyester et le nylon tissé. Les matériaux de renfort à découper sont des éléments à part entière et offrent un meilleur maintien que les matériaux de renfort à arracher. Les matériaux de renfort à découper sont en général plus onéreux mais sont plus largement employés par les utilisateurs expérimentés.

Matériau de renfort invisible

Matériau de renfort transparent utilisé avec les tricots et les tissus extensibles de couleur claire.

Matériau de renfort endroit hydrosoluble

L'utilisation d'une feuille de plastique hydrosoluble en guise de renfort permet d'éviter la perte de points dans les tricots, de maintenir les boucles du tissu éponge vers le bas et de visualiser plus nettement les détails des motifs compliqués.

Utilisation du matériau de renfort endroit hydrosoluble

1. Placer le matériau de renfort endroit hydrosoluble sur l'endroit du tissu et placer ces deux éléments dans le tambour.
2. Lorsque la broderie est terminée, arracher l'excès de matériau de renfort hydrosoluble.
3. Dissoudre le matériau de renfort endroit en vaporisant délicatement de l'eau chaude.
4. Une brosse douce peut être utilisée pour éliminer les particules du matériau de renfort hydrosoluble restantes. Brossez délicatement la surface de la broderie afin de mettre en relief le matériau de renfort. La broderie ne doit pas rester humide ou mouillée pendant plus de quelques minutes.

Types d'aiguille

Le type d'aiguille utilisé dépend du tissu brodé.

Pointe normale Les aiguilles à pointe normale percent ou séparent les fils du tissu sans les couper. L'utilisation d'aiguilles à pointe normale permet d'obtenir les points les plus nets.

Pointe bille Les aiguilles à pointe bille se plient et passent entre les fils du tissu. Elles sont particulièrement adaptées aux tricots délicats et aux étoffes tissées qui ont tendance à se déchirer ou à filer.

Remplacement d'une aiguille

1. Couper l'alimentation principale de la machine. 2. S'assurer que la barre à aiguilles est à sa position la plus haute en vérifiant que le mot « TOP » est affiché à l'écran. Si ce n'est pas le cas, tourner la poulie d'entraînement principale de manière à ce que l'aiguille remonte en position maximum.
3. Dévisser la vis de serrage de l'aiguille située à l'arrière de la barre à aiguille et retirer l'aiguille.
4. Insérer la nouvelle aiguille aussi loin que possible. S'assurer que la rainure sur l'aiguille se trouve face à la partie avant de la tête de broderie. Une aiguille mal insérée ne brodera pas, mais risque également d'endommager le crochet.
5. Serrer la vis de serrage de l'aiguille afin de fixer l'aiguille.

TYPES D'AIGUILLES ET DE MATÉRIAUX DE RENFORT				
TISSU	TAILLE ET TYPE D'AI-	MATÉRIAU		REMARQUES
Toile	80/12SP ou NP	1T (Tearaway)	Non	Serrer fermement le tambour afin que la toile ne glisse pas.
Étoffe enduite/imperméable	80/12SP, BP, Téflon	1T (Tearaway)	Non	L'utilisation d'un matériau de renfort n'est pas nécessaire avec les
Velours côtelé	80/12SP ou NP	1T (Tearaway)	Oui	Il peut être nécessaire d'utiliser une densité de points plus élevée, ainsi qu'un matériau de renfort à placer sur le tissu, afin d'éviter que les
Drap en coton	70/10 à 80/12SP ou NP	1T (Tearaway)	Non	Une quantité de matériau de renfort plus importante peut être nécessaire
Denim	80/12SP ou NP	1T (Tearaway)	En option	Réduire la vitesse en cas d'échauffement de l'aiguille ou de rupture
Chemise de soirée (étoffe tissée)	70/10 à 80/12BP	1T (Tearaway)	En option	Matériau de renfort endroit à placer sur le tissu recommandé pour les
Chemise de golf (coton/différents types de tricotés)	70/10 à 80/12BP	1C	En option	Matériau de renfort endroit facultatif à placer sur le tissu recommandé pour les motifs très compliqués
Polo (100 % coton)	70/10 à 80/12BP	2Cor 3T	En option	Matériau de renfort endroit facultatif à placer sur le tissu recommandé pour les motifs très compliqués ou
Cuir	70/10 à 80/12SP	Non	En option	Réduire la vitesse de broderie. Utiliser la plus petite aiguille possible adaptée au poids du cuir afin d'éviter la formation de grands trous qui pourraient entraîner la déchirure de la broderie sur le cuir. Une quantité plus importante de

Chapitre 5 - Entretien de la machine

Nettoyage de la machine

Il est important de nettoyer la machine avant de procéder à la lubrification. Vérifier l'absence de fibres et de poussière dans toutes les parties de la machine.

- Vous devez disposer d'une brosse souple, d'une brosse dure et d'un aspirateur à utiliser lors du nettoyage de routine.
- Pour nettoyer les parties difficiles d'accès, utiliser un compresseur d'air.
- Un nettoyeur doux en spray peut être utilisé sur le dessus de la table afin d'éliminer les éventuelles projections d'huile lors de la lubrification de la machine.

L'utilisation d'un journal d'entretien, fixé à la machine, est recommandée. Établir et tenir à jour un tableau des opérations d'entretien quotidienne, hebdomadaire et bimensuelle effectuées sur la machine.

Lubrification de la machine

Le type d'huile à utiliser ainsi que la fréquence de lubrification varient en fonction des différents éléments de la machine. Les schémas et les tableaux figurant sur les pages suivantes permettent de définir les intervalles de lubrification à respecter pour assurer le bon fonctionnement de la machine.

Veiller à toujours éteindre la machine avant de procéder à la lubrification. Les opérations de lubrification sont définies sur la base d'une durée de fonctionnement quotidienne de 8 heures.

Remarque : Fixer le décalcomanie de lubrification de la tête de broderie sur la page suivante.

Fixer le décalcomanie de lubrification de la tête de broderie

Entretien du boîtier à canettes

Dans un environnement de production normal, le boîtier à canettes doit être nettoyé **toutes les quatre heures**. Retirer les fibres et les poussières du boîtier à canettes à l'aide d'une brosse. Des problèmes de tension peuvent apparaître si le boîtier à canettes n'est pas propre. Si le réglage de la tension est réalisé sans avoir auparavant ôté les fibres et la poussière, le ressort de tension du boîtier à canettes risque de se tordre et le boîtier devra être remplacé.

Nettoyage du boîtier à canettes

1. Lors du retrait du boîtier pour le nettoyage, vérifier l'usure de l'arbre.
2. Éliminer les fibres et la poussière accumulées dans le boîtier à l'aide d'une petite brosse douce.
3. Replacer la canette dans le boîtier et vérifier la tension.

Entretien du crochet

Le crochet doit être **nettoyé toutes les quatre heures** lorsque la machine est utilisée dans un environnement de production normal. Le crochet doit être **lubrifié toutes les 8 à 10 heures**.

Nettoyage du crochet

1. Retirer le boîtier à canettes du crochet.
2. Éliminer les fibres et la poussière du crochet à l'aide d'une petite brosse dure. S'il est impossible de retirer toutes les fibres/la poussière à l'aide de la brosse, utiliser de l'air comprimé pour nettoyer le crochet. Il est préférable d'effectuer la lubrification en fin de journée, lorsque la machine est inutilisée ; l'excès d'huile pourra ainsi être éliminée du crochet.

Lubrification du crochet

1. Lorsque toutes les fibres et la poussière ont été éliminées, verser une goutte d'huile **transparente** pour brodeuse dans le chemin de roulement. Il est préférable d'utiliser une huile hypodermique car elle permet un contrôle plus précis de la quantité versée.
2. Faire fonctionner la machine en utilisant un échantillon de tissu afin d'éviter les tâches d'huile sur les articles produits.

Remplacement des fusibles ZN

Le fusible est situé du côté droit de la machine, près du commutateur principal.



ATTENTION ! Pour éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, utiliser des fusibles de même type et de valeur nominale identique. Débrancher la machine avant toute opération d'entretien.

UTILISER LE TYPE DE FUSIBLE RECOMMANDÉ OU LE TYPE UL		
DESCRIPTION	INTENSITÉ NOMI-	TYPE DE FUSIBLE
F1 Entrée d'alimentation	7A	AGC- 7 Buss

Chapitre 6 - Dépannage

Réparations rapides

Parmi les problèmes susceptibles de survenir lors de l'utilisation de la brodeuse, certains peuvent être résolus très simplement.

DÉPANNAGE DES PROBLÈMES		
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
La machine ne s'allume pas	La machine a été arrêtée à l'aide du commutateur d'ARRÊT D'URGENCE, ou un fusible de la machine a sauté.	Tourner le commutateur d'ARRÊT D'URGENCE dans le sens des aiguilles d'une montre et le relâcher. Essayer ensuite de remettre la machine en route. Vérifier le fusible.
Grignage du tissu	Vêtement insuffisamment tendu dans le tambour	Remplacer le vêtement dans le tambour, en s'assurant qu'il est bien tendu.
	Pas de matériau de renfort	L'utilisation d'un matériau de renfort permet de stabiliser la plupart des tissus – utiliser le matériau adapté au type d'application.
	Mauvaise utilisation du matériau de renfort	Le matériau de renfort doit être placé dans le tambour avec le vêtement. Pour plus de stabilité, il est possible de poser un matériau de renfort sur l'endroit ou l'envers du vêtement
	Tension inadaptée	Régler les tensions de manière à ce que seul un tiers du fil de bobine apparaisse sur l'envers de la broderie.
Arrêt de la machine, pas de rupture de fil	La tête de broderie est arrêtée, mais l'interrupteur indicateur de rupture est en position Marche	Lorsque les têtes ne fonctionnent pas, s'assurer que l'interrupteur indicateur de rupture de fil est en position Arrêt.
	Enfilage mal réalisé	S'assurer que le fil est correctement enfilé sur tout son trajet.
	Ressort compensateur défectueux	S'assurer que rien n'entrave les mouvements du ressort compensateur. Si le problème persiste, le remplacer.
	Interrupteur ON/OFF défectueux	Appeler un technicien.
	Carte de circuit imprimé défectueuse (carte de l'indicateur de rupture de fil)	Appeler un technicien.
Ruptures d'aiguille REMARQUE : Chaque fois qu'une aiguille se casse, s'assurer que la totalité de l'aiguille a été récupérée avant de poursuivre la broderie. La présence d'une pointe d'aiguille dans le crochet peut bloquer la machine et l'arrêter, risquant d'entraîner d'importants dommages. Vérifier également l'absence de rugosités sur le crochet si certaines parties de l'aiguille sont retrouvées sous la plaque à aiguille.	Aiguille mal insérée	S'assurer que l'aiguille est insérée dans l'arbre de la barre à aiguilles et que la grande rainure est à l'avant. S'assurer que la vis de la barre à aiguilles est bien serrée.
	Enfilage mal réalisé	Vérifier la tension supérieure en passant le fil dans le chas de l'aiguille. Si le fil est trop tendu, vérifier tous les points d'enfilage et s'assurer que le fil n'est pas coincé.
	L'aiguille est trop proche du crochet	Le crochet doit à nouveau être réglé.
	L'aiguille heurte le tambour	S'assurer que le tambour est assez grand pour l'ouvrage réalisé.
	Aiguille pliée	Remplacer l'aiguille.

DÉPANNAGE DES PROBLÈMES







PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Pas de formation des points	Canette vide	Remplacer la canette vide par une canette pleine.
	Longueur de fil hors du boîtier à canettes insuffisante	Au moins trois (3) pouces de fil doivent dépasser de le boîtier à canettes lorsqu'elle est remplacée.
	Aiguille mal insérée	S'assurer que l'aiguille est bien insérée dans l'arbre de la barre à aiguilles et que la grande rainure est à l'avant. S'assurer que la vis de la barre à aiguilles est bien serrée.
	Synchronisme désactivé	Régler à nouveau le crochet.
	Crochet défectueux	Remplacer l'ensemble du crochet.
	Le fil n'est pas enfilé dans le levier.	Vérifier tous les points d'enfilage et s'assurer qu'aucun d'entre eux n'a été manqué.
Fil emmêlé sous la plaque à aiguille	Enfilage mal réalisé	Vérifier tous les points d'enfilage et s'assurer qu'aucun d'entre eux n'a été manqué.
	Mauvaise fixation dans le tambour	Le tissu doit être fixé de manière sûre dans le tambour, en utilisant le matériau de renfort adéquat.
	Lubrification du crochet insuffisante. Cela peut se produire lorsque la machine fonctionne longtemps et de manière intensive, même si les composants sont lubrifiés tous les jours.	Verser une goutte d'huile au niveau du point de lubrification du crochet.
	Utilisation d'un point rempli sur de très petites zones	Utiliser un point passé.
	Problèmes de tension	Régler la tension. Retirer le boîtier à bobines et vérifier la tension.
	Ressort compensateur défectueux	Remplacer le ressort compensateur.
	Aiguille épointée	Remplacer l'aiguille.
	L'aiguille est trop grosse et troue le tissu	Remplacer l'aiguille par une aiguille plus petite.
Ruptures de fil	Le passage du fil supérieur est bloqué	Vérifier la tension supérieure ; si elle est trop élevée, vérifier si le fil n'est pas coincé dans les disques de tension, le portoir de la bobine de fil ou la tige de support du fil et s'assurer qu'il n'est pas enroulé autour du ressort compensateur.
	La machine fonctionne trop rapidement pour l'application concernée	Réduire la vitesse.
	Rugosité du boîtier à bobines	Polir les rugosités avec de la toile d'émeri et de la toile à polir (disponibles dans les quincailleries) ou remplacer le boîtier à bobines.
	Rugosité ou usure excessive du crochet	Les crochets ne peuvent pas toujours être réparés et le polissage du crochet risque d'avoir un impact sur le synchronisme. Remplacer l'ensemble du crochet.
	Rayures, traces d'aiguille ou rugosités sur la surface supérieure, l'orifice et l'envers de la plaque à aiguille	Polir les surfaces planes avec une toile d'émeri fine puis avec de la toile à polir. Polir les orifices avec de la corde d'émeri ou de la corde à polir
	Rugosité du bord avant du crochet	Polir en utilisant de la toile d'émeri ou de la toile à polir. Nettoyer le crochet après l'avoir poli puis le lubrifier une nouvelle fois.










DÉPANNAGE DES PROBLÈMES		
PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Ruptures de fil non détectées	Les capteurs ne détectent pas les ruptures de fil.	Vérifier si les contacts sont propres. La machine peut être réglée pour utiliser un dispositif permettant de faire des trous (Conditions machine, paramètre 1). Vérifier que le paramètre Borer (Perforateur) est bien réglé sur Ø.
Fil effiloché	Rugosité du chas de l'aiguille	Remplacer l'aiguille.
	Le chas de l'aiguille commence à être usé (surtout lorsque du fil métallique est utilisé)	Remplacer l'aiguille. Utiliser une aiguille plus grande avec le fil métallique.
	Les guide-fils en ivoire sont usés ou rugueux (surtout lorsque du fil métallique est utilisé)	Polir légèrement les guides à l'aide d'une corde à polir ou les remplacer s'ils sont très usés. L'application de vernis à ongles transparent sur les points d'usure constitue une solution temporaire.
	Chas de l'aiguille trop petit	Remplacer l'aiguille par une aiguille plus grande. Lors de la réalisation d'une broderie à l'aide de fil de rayonne de 40, il est recommandé d'utiliser une aiguille de taille 11/75 ou 10/70.
Effilochage et rupture de fil	Fil fragilisé ou présence de nœuds (cela se manifeste par un effilochage ou une rupture nette)	Ce type de rupture n'est pas très fréquent ; en cas de rupture, remplacer le fil.
Formation de boucles de fil	Le ressort compensateur est mal réglé.	Augmenter la tension du ressort compensateur afin d'éliminer la formation de boucles sur le dessus de la broderie










Codes d'erreur et invites










Le tableau ci-dessous récapitule les différentes invites pouvant s'afficher ainsi que les actions à mettre en œuvre. Il indique également les codes d'erreur de la machine ainsi que les différentes étapes nécessaires pour remédier aux dysfonctionnements.









CODES ERREUR









AFFICHAGE	SIGNIFICATION	ACTION REQUISE	
	A02 Opération impossible pendant la broderie	Impossible de modifier les paramètres MC pendant la broderie.	Arrêter la machine avec le curseur Démarrer/Arrêter, puis accéder aux Conditions machine (MC).
	A05 Erreur de code bande	Code sélectionné incorrect ou bande mal chargée dans le lecteur.	Vérifier le code bande à utiliser et sélectionner le code valide à l'aide des touches de menu. S'assurer que la bande a été correctement chargée dans le lecteur. Consulter le manuel du lecteur.
	A07 Erreur de sécurité	Code de sécurité invalide	Saisir un code de sécurité différent.
	A08 Disque plein Fin de l'enregistrement	Le nombre de points libres disponibles en mémoire est insuffisant.	Copier le(s) motif(s) sur disquette puis le(s) supprimer de la mémoire afin de libérer le nombre de points nécessaires.
	A11 Port COM non connecté	Indique que le port COM est éteint.	Allumer le périphérique connecté au port COM. S'assurer que le câble de connexion au port COM n'est pas desserré.
	A20 Aucun motif dans cette mémoire	Un emplacement de mémoire vide a été sélectionné lors de l'utilisation de la fonction de perforation.	Vérifier le numéro de l'emplacement de mémoire du motif à perforer.

	AFFICHAGE	SIGNIFICATION	ACTION REQUISE
	A21 Mémoire vide	La mémoire de la machine ne contient aucun élément	Un motif doit être chargé dans la mémoire afin d'être brodé.
	A24 Impossible de trouver le changement de couleur suivant	Le dernier code de changement de couleur dans le motif a été atteint.	Aucune Consulter le <i>Guide d'utilisation</i> pour plus d'informations sur la conduite à tenir lorsque les changements de couleur sont atteints.
	A26 Aucun mouvement pour la broderie des chaussettes	Le point d'origine du deuxième motif à broder dans le cadre n'a pas été défini avant de déplacer le curseur Démarrer/Arrêter pour commencer la broderie.	Utiliser les touches de navigation pour définir le point d'origine du deuxième motif. Consulter le <i>Guide mécanique</i> pour connaître les instructions à suivre.
	A27 Impossible de trouver la fonction suivante	Le dernier code de fonction dans le motif a été atteint.	Aucune Consulter le <i>Guide d'utilisation</i> pour plus d'informations sur le changement des codes de fonction.
	A28 Calculs en cours. Veuillez patienter.	Le système effectue les calculs nécessaires à l'exécution d'une commande.	Aucune
	A29 La mémoire contenant les motifs est pleine.	Tous les emplacements de mémoire sont occupés.	Supprimer des motifs de la mémoire afin de libérer de l'espace.
	A34	Le motif contient plus de 400 changements de couleur	Il est impossible d'ajouter ou de supprimer des changements de couleur de l'automate. Le motif doit être modifié en utilisant un système de mise en forme des données et/ou de numérisation.
	A35 SF activé	MC #16 SF = On, et Tracé contours ou touche Origine sélectionné(s).	La fonction Tracé contours ou la touche Origine ne peut être utilisée lorsque l'option Spectacle frame est activée.
	A36 Appliqué (application) activé	Fonction activée lorsqu'une application est brodée en mode manuel et que la touche Origine est activée.	Si la fonction Application est utilisée en mode manuel, la touche Origine ne peut pas être utilisée.

	AFFICHAGE		SIGNIFICATION	ACTION REQUISE	
		A37	Mémoire CF	La carte CompactFlash™ est pleine	Supprimer des motifs de la carte CF pour libérer de l'espace.
		A38	Mémoire CF	Il n'y a pas de carte CF dans la fente pour carte CompactFlash™.	Insérer une carte CF dans la fente du côté droit de l'automate BEDS puis réexécuter la commande.
		A39	Mémoire CF	Erreur de lecture ou d'écriture car la carte CF a été mal insérée ou le lecteur endommagé.	Essayer de réinsérer la carte CF dans le lecteur et réexécuter la commande. Si le problème persiste, consulter votre technicien.
		A40	Réseau	Erreur de transfert des données à partir du réseau.	Essayer d'effectuer une nouvelle fois le téléchargement à partir du réseau.
		A41	Réseau	Erreur de lecture des données du motif.	Essayer de lire le fichier de motifs. Si le problème persiste, il est possible que le fichier de motifs soit endommagé.
		D01	Barre à aiguilles non verrouillée	La barre à aiguilles n'est pas verrouillée.	Effectuer un changement de couleur manuel pour mettre en place la barre à aiguilles.
		D02	Fonctionnement manuel	La machine ne brodera pas si les paramètres de conditions machine (MC) sont activés.	Quitter les paramètres MC puis appuyer sur le bouton Start vert pour commencer à broder.
		D03	Verrouillage barre à aiguilles	La barre à aiguilles est mal enclenchée.	Effectuer un changement de couleur manuel pour mettre en place la barre à aiguilles.
		D04	Positionneur barre à aiguilles	La machine ne peut localiser l'aiguille suivante au cours du changement de couleur.	Erreur probable du tableau de changement de couleur. Appeler un technicien.

	AFFICHAGE	SIGNIFICATION	ACTION REQUISE	
		D05 Changement de couleur impossible	La machine ne peut procéder au changement de couleur.	Les solénoïdes des fils sont coincés, le solénoïde du point sauté n'est pas engagé ou le volant manuel est mal positionné pour effectuer un changement de couleur.
		A06 Moteur principal disjoncté	Variations de puissance vers l'unité de commande.	Démarrer en appuyant sur le bouton Start vert.
		D07 Surcharge moteur principal	Le moteur de commande principal a été surchargé.	Couper l'alimentation. Tourner la poulie d'entraînement principale pour vérifier qu'elle fonctionne librement. Vérifier l'absence de bourrage de fil derrière le crochet de broderie.
		D08 Limite du cadre	Le pantographe a atteint l'une des limites.	Repositionner le point de départ du motif de manière à ce que le motif soit brodé dans les limites définies. Il est également possible de redéfinir les limites de manière à agrandir la zone de broderie.
		D09 Erreur commutateur arrêt	Le commutateur d'arrêt est coincé ou défectueux.	Vérifier si le commutateur n'est pas coincé. Si le problème persiste, contacter un technicien de maintenance.
		D12 Coulisseau du coupe-fil	Coulisseau placé sur le trajet de l'aiguille ou mal positionné.	Repositionner le coulisseau.
		D13 Impossible d'effectuer un point arrière	Changement de couleur ou début de motif atteint pendant la réparation automatique.	Aucune. Appuyer sur le bouton Start vert pour exécuter la commande.
		D14 Démarrer avec la touche Start	Utiliser le bouton Start (Démarrer) vert pour exécuter l'opération manuelle sélectionnée.	Appuyer sur le bouton Start vert pour exécuter la commande.
		D15 Rupture du fil supérieur	Indique une rupture du fil supérieur.	Enfiler le fil une nouvelle fois puis appuyer sur le bouton Start (Démarrer) vert pour recommencer à broder.

AFFICHAGE	SIGNIFICATION	SIGNIFICATION	ACTION REQUISE
	D16 Rupture de fil de canette	Sur les machines équipées d'un capteur UTSM, indique une rupture du fil de canette ou que la canette est vide.	Remplacer la canette puis appuyer sur le bouton Start vert pour recommencer à broder.
	D17 Arrêté par le mode Apprentissage	S'affiche lors de l'utilisation du mode Apprentissage pour insérer de nouveaux codes de fonction.	Aucune
	D19 Arrêt suite à une marque d'arrêt	Apparaît au niveau des codes de fonction lorsque le mode Apprentissage est activé avec la méthode Broderie.	Aucune
	D20 Fin de réparation automatique	La machine a terminé la réparation automatique et a atteint le point où commence le retour en arrière.	Appuyer sur le bouton Start vert pour continuer à broder le motif.
	D21 Arrêté par le curseur	La broderie a été arrêtée à l'aide du bouton Stop (Arrêt) rouge.	Appuyer sur le bouton Start vert pour continuer à broder le motif.
	D22 Erreur moteur de coupe	Erreur de coupe canette.	Vérifier qu'aucun élément n'entrave le trajet de la lame de coupe canette. Si le problème persiste, arrêter l'automate et l'unité de commande et patienter 5 à 10 secondes avant de les remettre en marche.
	D23 Arrêt par le mode APPLICATION (marque d'arrêt)	La machine s'est arrêtée et est prête à broder une application.	Placer l'application et déplacer le curseur Démarrer/Arrêter vers la gauche pour continuer à broder le motif.
	D25 Rupture de fil	Indique une rupture de fil.	Vérifier la canette ou enfiler le fil une nouvelle fois, puis appuyer sur le bouton Start vert pour recommencer à broder.

AFFICHAGE		SIGNIFICATION	ACTION REQUISE
	D26	Le ventilateur fonctionne-t-il ?	<p>Le moteur de commande du pantographe est en surchauffe ou ne fonctionne pas dans les conditions normales.</p> <p>Arrêter la machine et la laisser refroidir. S'assurer que le ventilateur et l'unité de commande fonctionnent correctement.</p> <p>Vérifier que rien n'obstrue le ventilateur. Si le message d'erreur réapparaît, contacter un technicien d'entretien.</p>
	D28	Impossible de revenir au dernier changement de couleur	<p>La machine ne peut revenir à la position avant le changement de couleur sauf si une coupe manuelle est réalisée.</p> <p>Effectuer une coupe manuelle. Continuer ensuite la sauvegarde jusqu'au point nécessaire.</p>
	D29	Retour origine	<p>S'affiche lorsque la machine est sous tension.</p> <p>Appuyer sur l'icône Exécuter pour que la machine revienne à son point d'origine.</p>
	D30	Erreur du tableau de contrôle des têtes	<p>Une erreur s'est produite sur la carte de contrôle des têtes.</p> <p>Contacter un technicien de maintenance.</p>
	D31	Erreur de commande	<p>Erreur de communication entre l'automate et l'unité de commande.</p> <p>Vérifier que le câble 25 broches entre l'automate et l'unité de commande est bien en place aux deux extrémités. Si le message d'erreur réapparaît, contacter un technicien d'entretien.</p>
	D33	Erreur interruption alimentation	<p>L'alimentation de la machine a été momentanément interrompue.</p> <p>Couper l'alimentation de l'automate et redémarrer.</p>
	D34	Erreur faisceau lumineux	<p>Une main, un doigt ou un autre objet obstrue le faisceau lumineux.</p> <p>Retirer l'élément devant le faisceau lumineux avant de démarrer la machine. Si la machine ne redémarre pas, vérifier l'alignement du faisceau lumineux.</p>
	D36	Compteur canette	<p>La machine a atteint le nombre de points prévu pour changer la canette.</p> <p>Effectuer une coupe canette manuelle, puis changer toutes les canettes avant de mettre la machine en marche.</p>

Remplacement du ressort compensateur

Après plusieurs réglages, le ressort compensateur peut présenter des signes d'usure. Il peut arriver que le réglage du ressort ne permette plus de corriger les problèmes de tension. Dans ce cas, le ressort compensateur doit être remplacé.

Remplacement du ressort compensateur

1. Retirer le bouton de réglage de la tension extérieure, en le tournant **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** jusqu'à ce qu'il puisse être retiré du dispositif de tension.
2. Retirer la rondelle du ressort de tension du support du dispositif de tension.
3. Retirer le bouton de réglage de la tension intérieure, y compris le ressort situé à l'intérieur.
4. Retirer le premier disque blanc en plastique (avec les disques blancs en feutre), puis le disque vert en feutre.
5. Retirer le disque blanc en plastique (plat). Au besoin, utiliser un tournevis plat et pousser le disque par l'arrière. Noter la position du ressort compensateur par rapport au support du dispositif. Le ressort est logé dans une rainure à l'arrière.
6. Retirer le ressort compensateur usé.
7. Insérer le nouveau ressort dans la même position que l'ancien. S'assurer que le nouveau ressort repose contre le support en laiton.
8. Replacer le disque blanc en plastique, la face plate vers vous. S'assurer qu'il est **correctement calé au sommet du support en laiton** (le couvrant partiellement) afin que le ressort ne puisse pas atteindre le support. Le disque blanc en plastique maintient le ressort à sa place.
9. Replacer le disque vert en feutre.
10. Replacer le disque du fil et les disques blancs en feutre.
11. Replacer le bouton de réglage de la tension intérieure ainsi que la rondelle qu'il contient.
12. Replacer le bouton de réglage de la tension extérieure sur le dispositif de tension, en le tournant **dans le sens des aiguilles d'une montre** jusqu'à ce qu'il soit bien fixé, sans toutefois le serrer trop fort.
13. Régler le nouveau ressort compensateur comme décrit plus haut dans ce manuel.

Synchronisme du crochet

Le synchronisme du crochet constitue certainement l'élément le moins bien compris de la mécanique d'une brodeuse. Il ne dépend ni du type de tissu, ni de la tension du fil.

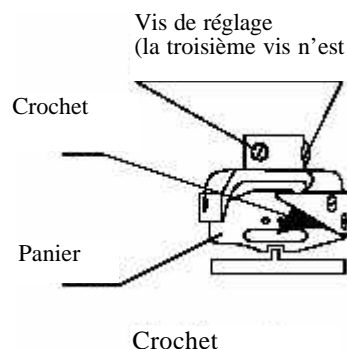
Le synchronisme du crochet correspond à la position correcte de l'ensemble du crochet par rapport à l'aiguille pour la formation d'un point. Le crochet est directement fixé à l'arbre de commande, évitant ainsi les réglages répétés. Seuls certains facteurs extérieurs impliquent de nouveaux réglages du crochet.

- Un élément se coince dans le crochet.
- L'aiguille est remplacée par une aiguille trop grande (plus d'une taille de différence).
- L'accumulation de fil derrière le crochet pousse le crochet hors de la zone prévue.

Habituellement, le fait que la machine ne puisse plus former et achever les points indique qu'un réglage du synchronisme du crochet est nécessaire.

Contrôle du synchronisme du crochet

1. Laisser l'aiguille et la canette enfilées et retirer la plaque à aiguille.
2. Régler la machine en fonction de l'aiguille 9.
3. Retirer le capot central arrière.
4. Tourner la poulie principale jusqu'à ce que l'indicateur pointe sur 24 degrés. La pointe du crochet doit se trouver directement derrière l'aiguille. Dans le cas contraire, régler une nouvelle fois le crochet de manière appropriée.
5. Vérifier l'espace entre le crochet et l'aiguille. L'espace existant entre le crochet et l'arrière de l'aiguille doit être d'une demi-fois à une fois l'épaisseur du fil. Si le réglage est mal effectué, le crochet risque de manquer la petite boucle et de former un point sauté.
6. Replacer la plaque à aiguille.



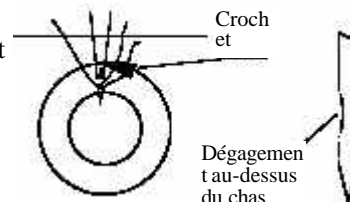
Poulie principale

Réglage du synchronisme du crochet

1. Retirer les morceaux de fil et les fibres présents dans la zone du crochet en soufflant de l'air comprimé.
2. Desserrer les trois vis à l'arrière du crochet. Cela permettra de déplacer le crochet vers l'avant ou vers l'arrière.
3. Retirer le capot central arrière.
4. Tourner la poulie d'entraînement principale jusqu'à ce que l'indicateur pointe sur 24 degrés. La pointe du crochet doit se trouver directement derrière l'aiguille. Dans le cas contraire, régler une nouvelle fois le crochet de manière appropriée.
5. Vérifier l'espace entre le crochet et l'aiguille. L'espace existant entre le crochet et l'arrière de l'aiguille doit être d'une demi-fois à une fois l'épaisseur du fil. Si le réglage est mal effectué, le crochet risque de manquer la petite boucle et de former un point sauté.
6. Lorsque le crochet se trouve dans la bonne position, serrer les trois vis du crochet.
7. Replacer la plaque à aiguille.
8. À l'aide d'un système de lettres ou de numérisation, créer un test **HOX** en procédant comme suit :
 - Saisir « H O X » en lettres majuscules (hauteur 20 mm) dans la machine. Ces trois lettres représentent les différentes orientations du pantographe.
 - Broder les lettres.
 - Vérifier l'absence d'irrégularités dans la broderie. Un mauvais réglage de la machine entraîne l'apparition de points sautés.



Poulie principale



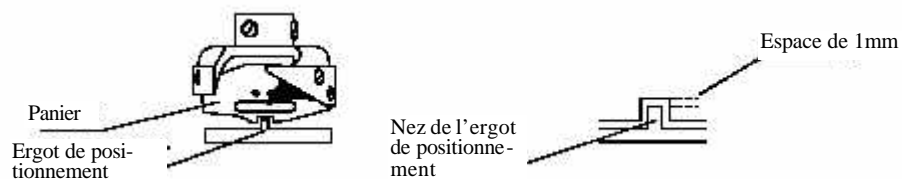
Réglage de l'ergot de positionnement

L'ergot de positionnement réglable se trouve à l'avant du crochet afin de maintenir en place le panier du crochet et d'équilibrer le fil de canette vers le centre de la broderie. L'ergot de positionnement peut se régler dans deux directions : de gauche à droite et d'avant en arrière. Le réglage de l'ergot de positionnement devient nécessaire si le fil de canette dévie à gauche ou à droite du centre ou si l'ergot de positionnement a été retiré pendant le changement de crochet.

Il arrive parfois que l'ergot se dérègle. Lorsque la position de l'ergot est correcte, le nez de l'ergot, c'est-à-dire la partie proéminente, est aligné avec et centré par rapport à l'arbre du crochet.

Réglage de l'ergot de positionnement

1. Retirer la plaque à aiguille.
2. Tourner le volant manuel jusqu'à ce que l'aiguille atteigne le point le plus bas de sa course.

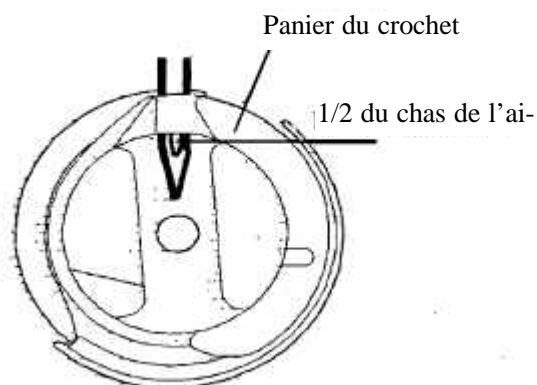


3. Desserrer légèrement la vis, en veillant à utiliser un tournevis adapté car la vis est très plate et se dénude facilement.
4. Déplacer délicatement l'ergot de positionnement en centrant le nez par rapport à l'aiguille. Pour s'assurer que l'alignement avec l'aiguille est correct, utiliser comme référence l'orifice de lubrification, situé derrière la plaque à aiguille. À l'œil nu, aligner l'aiguille et l'orifice puis régler l'ergot de positionnement.
Il est très important de laisser un espace entre le nez et le crochet. Cet espace doit mesurer environ .5-.75 mm pour permettre le passage du fil de canette et du fil supérieur. Un espace trop étroit provoque l'emmêlement et la rupture du fil.
5. Resserrer soigneusement la vis.

Vérification manuelle de la profondeur d'abattage

1. S'assurer que la tête de broderie est réglée en fonction de l'aiguille 1.
2. Arrêter la machine.
3. Ouvrir le boîtier à canettes.
4. Retirer le capot central arrière pour accéder au rapporteur d'angles de la poulie principale.
5. Tourner la poulie principale jusqu'à la position où l'aiguille atteint son point le plus bas. L'indicateur de la poulie doit être positionné sur 0 degré.

6. Vérifier que la moitié du chas de l'aiguille est visible sous le panier du crochet. Voir l'illustration ci-dessous.



Remarque : Au besoin, utiliser une petite lampe torche pour voir le chas de l'aiguille.

Si le chas de l'aiguille est mal positionné, régler la profondeur d'abattage, voir la section Réglage de la profondeur d'abattage.

Vérification de la profondeur d'abattage et du synchronisme du crochet à l'aide d'un gabarit (disponible en option)

Les instructions suivantes font appel au gabarit de profondeur d'abattage disponible en option (réf. HB220040). Le gabarit de profondeur d'abattage permet de vérifier simultanément le synchronisme du crochet et la profondeur d'abattage.



1. **S'assurer que la tête de broderie est réglée en fonction de l'aiguille 1.**
2. **Arrêter la machine.**
3. **Retirer la plaque à aiguille, en cas de vérification du synchronisme du crochet.**
4. **Retirer le boîtier à canettes.**
5. **Retirer le capot central arrière pour accéder au rapporteur d'angles de la poulie principale.**

6. Tourner la poulie principale jusqu'à ce que l'indicateur pointe sur 24 degrés. Cette position correspond au synchronisme du crochet.



Remarque : La pointe du crochet doit se trouver directement derrière l'aiguille. Dans le cas contraire, voir la section Réglage du synchronisme du crochet, page 6-15.

7. Insérer le gabarit de profondeur d'abattage dans le logement du boîtier à canettes. Introduire le diamètre le plus large en premier. INSÉRER LE GABARIT SANS FORCER ! Le gabarit doit coulisser facilement. Faire tourner doucement le gabarit avec un mouvement vers le haut si nécessaire. Si la profondeur est bien réglée, la pointe de l'aiguille frotte à peine au sommet du gabarit. Procéder aux vérifications suivantes :



- S'assurer que la poulie principale est réglée sur 24 degrés.
- L'aiguille descend trop bas si le gabarit ne s'insère pas facilement et heurte la pointe de l'aiguille.
- L'aiguille ne descend pas suffisamment si la pointe de l'aiguille ne touche pas le haut du gabarit, même en levant légèrement le gabarit.

Remarque : Pour régler la profondeur d'abattage, se reporter aux instructions suivantes.

Réglage de la profondeur d'abattage

Remarque : Avant de suivre ces instructions, commencer par vérifier la profondeur d'abattage.

1. **Retirer le guide-fil central et le capot avant de la tête de broderie.**

Remarque : Le guide-fil central maintient le capot avant en place.

2. **Dévisser les (2) vis de réglage du socle de fixation de la commande de la barre à**



aiguilles, voir photo.

3. **Remonter ou abaisser le socle de fixation de la barre à aiguilles de manière à obtenir la profondeur d'abattage adaptée. Une fois que la profondeur est réglée correctement, serrer les vis de réglage. Profondeur d'abattage adaptée**

- **La moitié du chas de l'aiguille doit être visible à l'intérieur du panier du crochet lorsque la poulie principale est réglée sur 0 degré.**
- **Avec le gabarit de profondeur d'abattage (option), la pointe de l'aiguille doit à peine toucher le haut du gabarit lorsque la poulie principale est réglée sur 24 degrés.**

Remarque : S'il est impossible de régler correctement la profondeur d'abattage, retirer et inspecter la commande de la barre à aiguilles. Ce problème peut survenir si la commande de la barre à aiguilles est cassée ou pliée. Voir la section Remplacement de la commande de la barre à aiguilles.

Attention : Si la commande de la barre à aiguilles est cassée ou pliée, elle doit être mise au rebut et remplacée.

Remplacement de la commande de la barre à aiguilles

La commande de la barre à aiguilles risque de s'endommager et de devoir être remplacée si la machine brode dans un tambour ou dans un autre obstacle. **Si la commande de la barre à aiguilles est cassée ou pliée,** elle doit être remplacée.

Les instructions suivantes expliquent la procédure de retrait de la commande de la barre à aiguilles en vue d'un remplacement ou d'une inspection.

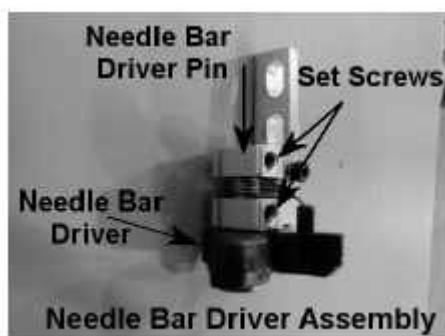
1. **Retirer le guide-fil central et le capot avant de la tête de broderie pour accéder au dispositif de commande de la barre à aiguilles.**

Remarque : Le guide-fil central maintient le capot avant en place.

2. **Pour démonter le dispositif de commande de la barre à aiguilles, retirer les (2) vis de réglage comme illustré sur la photo.**



3. Desserrer les (2) vis de réglage qui maintiennent en place la broche de la commande de la barre à aiguilles.



4. Retirer la broche de la commande de la barre à aiguilles ainsi que la commande de la barre à aiguilles.
5. Remplacer la commande de la barre à aiguilles.




Lors du remontage du dispositif de commande de la barre à aiguilles, procéder aux vérifications suivantes.




- S'assurer que le ressort de rappel est inséré correctement dans la commande de la barre à aiguilles.
 - Tourner la broche de la commande de la barre à aiguilles de manière que la vis de réglage inférieure s'aligne avec la zone plate de la broche.
 - Pousser la broche jusqu'au fond de la commande de la barre à aiguilles pour supprimer le jeu, tout en veillant à ce que la commande de la barre à aiguilles tourne librement et revienne en position sous l'effet du ressort de rappel.
 - Lubrifier légèrement la broche et la commande, du haut vers le bas, avant de les remonter.
6. Remonter le dispositif de commande de la barre à aiguilles dans la tête de broderie. Procéder ensuite au réglage de la profondeur d'abattage, d'après les instructions correspondantes.



Chapitre 7 - Paramètres machine



Conditions machine



Les Conditions machine sont des paramètres pouvant être définis dans le but d'optimiser la productivité, en fonction des caractéristiques de chaque motif. Ces paramètres déterminent la manière dont chaque motif sera brodé, contrairement aux paramètres de programme qui sont propres à chaque motif. Le tableau des conditions machine contient la fonction, le paramétrage normal et la plage de valeurs de chaque paramètre.





	PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION
	1	Borer (Perforateur)	Ø - 15	Ø	Arrête le détecteur de rupture de fil d'une aiguille dotée d'un dispositif permettant de faire des trous. Saisir le numéro de l'aiguille possédant le dispositif permettant de faire des trous. Paramétrer sur Ø si aucun dispositif permettant de faire des trous n'est utilisé.
	2	Trim Jumps (Points de coupe)	Ø - 9	2	Contrôle le nombre de points sautés après lequel le coupe-fil coupera le fil. Si ce paramètre est défini sur 3, la machine s'arrête et coupe le fil après avoir détecté la présence de trois points sautés consécutifs ou plus. Si ce paramètre est réglé sur Ø, le fil ne sera coupé après aucun point sauté.
	3	Lock Stitch (Verrouillage du point)	1-3 et 11-13	1	Lors du démarrage après une coupe, la machine verrouille les points de la manière suivante : 1,11 = Séparation de point – sépare le premier point en deux points 2,12 = Petit triangle – brode un petit triangle 3,13 = Point arrière - sépare le premier point en deux points puis revient sur ces deux points La plage de valeurs 11-13 doit être utilisée si des points inférieurs à 0,5 mm sont nécessaires au début de la broderie.






PARAMÈTRE	PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION		
	4	Clamp Type (Type de pince)	1-3	1	<p>1 = Double action de la pince (recommandé pour les tissus épais) : La pince s'ouvre au premier point avant que l'aiguille n'entre dans le tissu et se ferme au point mort bas. Elle s'ouvre ensuite au deuxième point avant que l'aiguille n'entre dans le tissu.</p> <p>2 = Action unique de la pince (recommandé pour les tissus fins) : La pince s'ouvre au deuxième point lorsque la broderie commence.</p> <p>3 = Action de la pince et de la fourche (recommandé lorsqu'un pan plus court est nécessaire au début de la broderie) : la pince s'ouvre au premier point avant que l'aiguille n'entre dans le tissu.</p>
	5	Jump Control (Contrôle point sauté)	Ø - 1	1	<p>Détermine la manière dont la machine commence à broder les points sautés consécutifs au début d'un motif ou après une coupe. Ce paramètre n'a aucune incidence lorsque la machine a commencé à broder.</p> <p>Ø = Ignore tous les points immédiatement suivis de points sautés. La machine doit détecter au moins 2 points consécutifs, ou plus (pas de point sauté) pour mettre l'aiguille en place et commencer à broder.</p> <p>1 = Normal, la machine commence à broder au premier point rencontré.</p>
	6	Trim Type (Type de coupe)	0-9	1	<p>0 = coupe-fils désactivés</p> <p>1 = le pantographe se déplace de 0,4 mm vers la gauche avant que l'aiguille n'entre dans le tissu et que le fil soit coupé.</p> <p>2 = le pantographe se déplace vers l'arrière puis l'aiguille entre dans le tissu et le fil est coupé</p> <p>3 = cf. 1, mais le coulisseau tire le fil avant qu'il ne soit coupé.</p>







PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION
	7	Trim Dir (Direction de coupe)	Ø -1 Ø	Détermine la direction dans laquelle le pantographe se déplace après une coupe de fil. Si ce paramètre est réglé sur Ø, le pantographe se déplace horizontalement vers le point d'origine de la machine afin d'éviter toute interférence entre le cadre et la machine. Si ce paramètre est réglé sur 1, le pantographe se déplace verticalement vers le point d'origine de la machine.
	8	Trim Vector (Distance de coupe)	Ø -50 15	Détermine le déplacement (en mm) du pantographe avant une coupe.
	9	Low Speed (Vitesse réduite)	200 r/min jusqu'à vitesse maxi. 450 r/min	Sélectionne la vitesse à laquelle le paramètre Vitesse faible fonctionnera. Détermine la vitesse réduite pour les points précis comme la broderie d'une application. Le code de fonction Vitesse réduite doit être inséré dans les données du motif afin que ce paramètre soit activé. *La machine fonctionne à vitesse réduite après avoir lu le code de fonction Vitesse réduite. Un code de fonction Vitesse élevée doit être inséré dans les données du motif pour revenir à la vitesse de broderie normale.

PARAMÈTRE	PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION		
	10	Jump Divide (Division point sauté)	30-127 (3.0-12.7 mm @ paliers de 0,1 mm)	127 (12,7 mm)	<p>Sélectionne la longueur de point maximum que la machine peut broder lors d'une révolution autour de la tête. Un point dont la longueur dépasse la valeur programmée est divisé en deux points. Par exemple, si la valeur définie est 80 (8 mm), lorsque la machine rencontre un point de 10 mm de long, elle le divise en deux points.</p> <p>*Les points peuvent être excentrés lorsque des machines à 15, 20 têtes brodent de longs points comme sur les bonnets avec des cadres pour bonnet, en raison du poids des cadres. Dans ce cas, le problème peut être résolu en diminuant la valeur (entre 40 et 70).</p> <p>*Si une machine, un tissu ou un motif différent(e) entraîne différentes longueurs de points de manière inattendue suite à un changement de vitesse pendant la broderie, cette valeur doit être modifiée pour résoudre le problème (entre 40 et 70)</p>
	11	Stitch Back (Point arrière)	Ø -7	4	<p>Contrôle le nombre de points à respecter lorsque la machine reviendra en arrière en cas de rupture de fil. Ø, la fonction est désactivée, la machine ne reviendra pas en arrière en cas de rupture de fil. Lorsque la fonction est activée, la machine revient en arrière en respectant le nombre de points défini dans ce paramètre. Si ce paramètre est réglé sur 4, la machine recule automatiquement de quatre points après une rupture de fil.</p>

PARAMÈTRE	PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION		
	12	Overlap (Superposition)	Ø -7	4	<p>Désigne le nombre de points à superposer lors de la réparation automatique. Lors de la broderie en direction du point d'inversion, les autres têtes commencent à fonctionner quelques points avant le point d'inversion.</p> <p>*Si la broderie après les points automatiquement repris (sans coupe) laisse apparaître la bobine sur le dessus, ces points supplémentaires peuvent les couvrir.</p> <p>*Si la tête manque quelques points après les points réparés automatiquement (avec coupe), ces points supplémentaires peuvent couvrir les points manqués.</p> <p>*Lorsque la valeur du paramètre MC n°13, Démarrage automatique, est 0, la machine ne s'arrête pas après les points réparés automatiquement. Cette fonction ne sera par conséquent pas activée.</p>
	13	Auto Start (Démarrage automatique)	Ø -3	1	<p>Si ce paramètre est activé, la machine démarre automatiquement toutes les têtes pendant la phase de réparation automatique, sans que l'opérateur ait à déplacer le curseur</p> <p>Démarrer/Arrêter lorsque le nombre total de points à reprendre a été brodé. À utiliser avec précaution !!</p> <p>Ø = On, démarrage automatique après Réparation automatique uniquement</p> <p>1 = Off</p> <p>2 = Démarrage automatique après Réparation automatique et Application (Application doit être activé dans Programme)</p> <p>3 = Démarrage automatique après Application uniquement (Application doit être activé dans Programme)</p> <p>*La machine s'arrête toujours après une réparation automatique si une coupe manuelle a été effectuée avant la réparation, quel que soit le paramètre.</p>

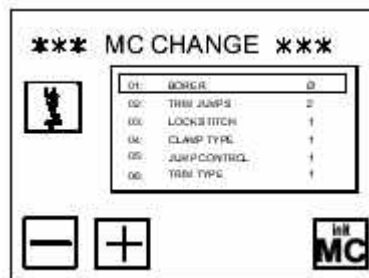
PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS	VALEUR PAR DÉFAUT	FONCTION/ACTION	
	14	Swing (Mouvement)	-5-+5	Ø	Correspond à la distance (en dixième de millimètre) ajoutée ou retirée à la <i>longueur</i> d'un point. Cette valeur ajoutée ou soustraite s'applique uniquement aux points orientés différemment par rapport au point précédent. Par conséquent, ce paramètre a pour effet d'augmenter ou de diminuer la <i>largeur</i> d'un point passé, comme les lettres classiques, mais n'a aucune incidence sur les points tatami. Si la largeur du point est différente de la largeur attendue, elle peut être ajustée grâce à ce paramètre. *Les points seront plus larges avec une valeur positive plus élevée. Les points seront plus étroits avec une valeur négative plus élevée.
	15	Frame Start (Point de départ du pantographe)	45°-135°	70°	Détermine le moment où le pantographe commence à se déplacer en fonction de l'aiguille (paramètre défini sur le rapporteur d'angles) *Les modifications de paramètre peuvent résoudre les problèmes de rupture de fil et améliorer la qualité du point.
	16	SF Spectacle Frame (Monture de lunettes)	0-2	0	Règle la machine pour l'utilisation d'un cadre permettant à l'utilisateur d'exécuter les mouvements du pantographe exactement tels qu'ils ont été programmés 0 - Off 1 – La machine se déplace selon les mouvements programmés du pantographe. La fonction Tracé contours et la touche Origine ne fonctionnent pas . 2 - La machine se déplace selon les mouvements programmés du pantographe. La fonction Tracé contours et la touche Origine fonctionnent .
	17	Needle Down (Aiguille abaissée)	0-1	1	Détermine si l'aiguille est abaissée après une rupture de fil, afin de faciliter l'enfilage.

PARAMÈTRE		PLAGE DE VALEURS		FONCTION/ACTION	
	18	Appliqué (Application)	60° - 90°	80°	Définit la hauteur du pied presseur lorsque la commande Application est exécutée. Ce paramètre est défini en degré, faisant référence à la hauteur du pied presseur indiquée sur le rapporteur d'angles. *Cette méthode peut être utilisée pour vérifier la position de départ.
	19	T-Break (Rupture de fil)	1-9	3	La machine est conçue pour s'arrêter automatiquement lors de la rupture du fil supérieur. La valeur normale est 2, signifiant que la machine ne s'arrête qu'après avoir détecté deux ruptures de fil consécutives. *Si la machine ne s'arrête pas malgré une rupture de fil, le problème peut être résolu en réglant la valeur sur 1. Dans la plupart des cas, le rétablissement du contact entre le ressort d'arrêt et le terminal permet de résoudre le problème. *Si la machine s'arrête alors qu'aucune rupture de fil n'a eu lieu, le problème peut être résolu en réglant la valeur sur 3. Si le ressort d'arrêt est trop serré ou si la machine saute des points, le même problème peut se produire.
 	20	Ø Autorisé	Ø - 9	Ø	Définit le nombre de points de données Ø autorisés lors de la sauvegarde du motif en mémoire. Ø permet de supprimer toutes les données Ø, ne laissant aucune donnée dans le motif en mémoire. Si cette option est paramétrée sur 1, cela permet de laisser un point de donnée Ø, etc. jusqu'à 9.
	21	Combine Data (Données combinées)	Ø - 9	Ø	Définit la longueur de point minimum autorisée lors de la sauvegarde du point en mémoire. Les points de longueur inférieure à la longueur minimum sont combinés en points plus longs. Par exemple : 1 = les points de 0,1mm et moins sont combinés en points plus longs. 2 = les points de 0,2mm et moins sont combinés en points plus longs.

PARAMÈTRE	PLAGE DE VALEUR		FONCTION/ACTION	
	22	Right Limit (Limite droite)	0-3200 mm 150 mm	Définit la limite droite – correspond à la distance que peut parcourir le pantographe vers la droite par rapport au point d'origine.
	23	Left Limit (Limite gauche)	0-3200 mm 150 mm	Définit la limite gauche – correspond à la distance que peut parcourir le pantographe vers la gauche par rapport au point d'origine.
	24	Back Limit (Limite arrière)	0-3200 mm 150 mm	Définit la limite arrière – correspond à la distance que peut parcourir le pantographe vers l'avant du point d'origine.
	25	Front Limit (Limite avant)	0-3200 mm 150 mm	Définit la limite avant – correspond à la distance que peut parcourir le pantographe vers l'arrière du point d'origine.
	26	LCD Mode (Mode LCD)	0-3 0	Règle le mode couleur de l'écran à cristaux liquides 0 = W-W = blanc et blanc 1 = W-B = blanc et bleu 2 = B-W = bleu et blanc 3 = B-B = bleu et bleu
	27	LCD Bright (Luminosité de l'écran à cristaux liquides)	1-3 2	Règle l'intensité lumineuse de l'écran à cristaux liquides. 1 = réduite 2 = normale 3 = élevée

Modifications des conditions machine

1. Appuyer sur la touche D, sous l'icône Manuel. Le menu Manuel s'affiche.
2. Appuyer sur la touche D, sous l'icône Suivant, pour se déplacer vers le niveau de menus suivant.
3. Appuyer sur la touche A, sous l'icône MC. La liste des paramètres Conditions machine s'affiche.
4. Utiliser les touches de navigation pour se déplacer dans la liste et sélectionner le paramètre à modifier. Le paramètre sélectionné apparaît encadré.
5. Modifier la valeur. Consulter le tableau figurant sur les pages précédentes pour connaître la description de chaque paramètre et sa plage de valeurs.
 - Appuyer sur la touche A, sous l'icône Moins, pour diminuer la valeur.
 - Appuyer sur la touche B, sous l'icône Plus, pour augmenter la valeur.
6. Lorsque les modifications apportées aux paramètres MC sont terminées, appuyer sur la touche Menu pour enregistrer les modifications et fermer la liste. Patienter quelques secondes jusqu'à ce que l'écran de base s'affiche, avant d'exécuter d'autres commandes.



Vitesse de la machine

La vitesse maximale de la machine est de 1000 points par minute, mais tous les points ou tous les vêtements ne peuvent pas être brodés à cette vitesse. Lorsque la machine fonctionne, l'aiguille doit sortir du tissu, le pantographe doit se déplacer puis s'arrêter avant que l'aiguille n'entre à nouveau dans le tissu. Plus la vitesse de broderie est élevée, plus l'accélération nécessaire est importante : par conséquent, le pantographe dispose de moins de temps pour se déplacer. Si le cadre et les vêtements sont lourds et la vitesse de broderie rapide, l'aiguille ne brodera pas à l'endroit souhaité, altérant la qualité de la broderie. Afin d'éviter ces problèmes, il est recommandé de diminuer la vitesse de broderie de la machine. Cependant, les points plus courts ne nécessitant pas plus de temps seront également réalisés plus lentement, diminuant la productivité. La machine dispose de deux méthodes permettant de minimiser la déformation des points : ralentissement automatique lors de la broderie de points longs et division des points longs en points plus petits et plus courts. Réduction de la vitesse en fonction de la longueur du point

La machine anticipe les points et lorsqu'elle détecte des points d'une certaine longueur, ralentit jusqu'à un pourcentage du paramètre de contrôle de la vitesse. La machine adapte automatiquement la vitesse à la longueur du point, en fonction de certains paramètres machine. Division des points longs en points sautés

L'autre méthode permettant d'éviter la réalisation de points longs à vitesse élevée est de diviser ces points en points sautés plus courts. La valeur définie dans le paramètre MC 10, Division point sauté, détermine la longueur à laquelle un point sera divisé. Dans ce cas, l'inertie sera réduite car la machine possède deux révolutions lui permettant d'exécuter le mouvement. Certains motifs peuvent contenir une majorité de points courts et quelques points longs isolés : c'est le cas lors de la broderie d'une petite fleur reliée à d'autres fleurs par de longs points, par exemple. Dans ce cas et dans un souci de productivité, il est recommandé de diviser les points longs en points plus courts et non de ralentir la machine lorsqu'elle rencontre un point long. L'option Division point sauté permet de prédéfinir une valeur au-dessus de laquelle les points seront divisés en points sautés.

Lors de la broderie des fleurs citées en exemple plus haut, la machine brode à vitesse élevée, mais les quelques points longs entre les fleurs seront transformés en deux points sautés, ce qui ne modifiera aucunement le résultat final.

L'option Division point sauté peut être programmée de 3,0 mm à 12,7 mm. Étant donné que 12,7 mm est la valeur correspondant au point le plus long pouvant être brodé, si l'option est paramétrée sur 127, la valeur par défaut, cette fonction est désactivée.

Limites définies

Ce sont des limites de champ définies à partir du logiciel qui protègent la machine en empêchant le tambour ou le cadre du pantographe d'entrer en contact avec l'aiguille. Les mouvements trop proches du cadre peuvent être dus à un mauvais positionnement du pantographe en début de motif, à une évaluation erronée de la taille du motif ou au fait que la machine dévie du motif.

Les limites peuvent être définies en plus des limites de champs mécaniques normales. Si le cadre est trop près de la limite de champ, la machine s'arrête. Si le cadre est trop près de la limite définie, la machine s'arrête et un message d'erreur s'affiche. Cela permet de repositionner le pantographe dans les limites en évitant les problèmes engendrés par l'arrêt de la machine. Consulter les instructions relatives à la modification des limites de champs mécaniques.

Les limites permettent de modifier rapidement et facilement la taille de la zone de broderie. Même s'il n'est pas nécessaire de modifier les limites logicielles pour broder dans un anneau plus petit, diminuer la zone de broderie permet d'éviter de rencontrer l'anneau. En règle générale, il est conseillé de définir les limites dix millimètres en dessous du diamètre intérieur de l'anneau qui sera utilisé.

Les paramètres MC 22, 23, 24 et 25 permettent de définir les limites.

INDEX

A

- A.H Offset (Décalage A.H.) 2-9
- Mode Lecteur ABC 1-8
- Utilisation du mode Lecteur ABC . 3-8
- ABS 1-14,3-1
- Ajouter 2-15
- Ajout de plusieurs motifs 2-15
- Réglage
- Tension de la bobine 4-14,4-15
- Synchronisme du crochet 6-12
- Profondeur d'abattage 6-16
- Ergot de positionnement 6-12
- Ergot de positionnement 6-13
- Dispositifs de prétension 4-13
- Ressort compensateur 4-15
- Tension 4-11
- Tension supérieure 4-14
- Dispositifs de tension du fil supérieur 4-13
- Effacer tout 2-14
- Composants de l'automate 1-10
- Réparation automatique 1-8,3-21
- Interrupteur Automend (Réparation automatique) 4-5

B

- Matériau de renfort 4-17
- Informations sur les matériaux de renfort 4-20
- Matériaux de renfort
- Tableau 4-20
- Matériau de renfort à découper . . 4-19
- Indications relatives aux matériaux de renfort . 4-17
- Tricots 4-17
- Cuir, daims. 4-17
- Matériau de renfort invisible 4-19
- Softouch 4-18
- Matériau de renfort à arracher 4-18
- Matériau de renfort endroit hydrosoluble 4-19
- Étoffes tissées 4-17
- Reprise de motifs 1-7
- Aiguille à pointe bille 4-19
- Manuel d'utilisation de la BEDT - 12/01

- Écran de base 1-14
- Sauvegarde sur pile 1-7
- Nœuds 6-2
- Boîte à bobines 4-9,5-3

- Entretien de la boîte à bobines 5-3
- Nettoyage de la boîte à bobines . . . 5-3
- Réglage de la tension de la bobine 4-11
- Problème de tension de la bobine 4-12
- Bobines
- Insertion de la bobine dans la boîte .4-9
- Retrait de la boîte à bobines 4-9
- Remise en place de la boîte à bobines 4-9
- Réglages de tension 4-14
- Modification du point d'origine . . 1-13

C

- CAP Frame (Cadre pour broder des chaussettes) 2-10
- Avertissement 1-1,4-9
- Change Frame (Changer le cadre) 3-10
- Utilisation de l'option Changer le cadre 3-10
- Modification
- de la séquence couleur pendant la broderie 3-19
- Séquence couleur d'un motif 3-18
- Conditions machine 7-9
- Aiguille 3-3
- Séquence aiguilles 2-5
- Origin (Origine) 3-7
- Vitesse de broderie 3-2
- Modification de la taille du motif . . 1-8
- Tableaux
- Instructions de
- mise en place de la broderie 4-16
- Codes d'erreur . 6-4,6-5,6-6,6-7,6-8,6-9
- Pouces/millimètres 4-17
- Aiguilles/matériaux de renfort 4-20
- Réparations rapides 6-1
- Vérification de la profondeur d'abattage 6-13,6-14
- Nettoyage de la boîte à bobines . . . 5-3
- Nettoyage de la machine 5-1

Barudan

Effacer	2-14	NC	1-15	Durée exéc.	1-
Code	2-20	15 TCF	1-15		
Changement de couleur	3-2	Boîtier de commande	1-12		
Flottement du changement de couleur	3-13,3-15	Système de table réglable en hauteur	1-9		
Séquence couleur	2-5,3-17				
Séquence couleur, nombre total . . .	1-15				
COM					
Spécifications du port	1-20				
Connexion COM					
Lecture d'un motif 2-3 Sauvegarde de motifs	2-20				
Combinaison de motifs 2-16					
Carte Compact Flash					
Copie des mises à jour du système 1-16					
Affichage du contenu 2-1 Installation du logiciel à partir de 1-16					
Création d'un dossier système	1-16				
Cartes Compact Flash	1-17				
Lecteur Compact Flash	3-8				
CF vers CF	3-8				
Carte CompactFlash	1-11				
lecture	2-2				
Emplacement					
Connexion à la machine	1-20				
Connexions	1-20				
Création d'une matrice	2-18				
Matériaux de renfort à découper . .	4-19				
D					
Plaqué à aiguille endommagée . . .	6-2				
Danger	1-1,4-3				
Supprimer					
Tous les motifs en mémoire 1-17					
Motifs en mémoire	2-12				
Suppression de tous les motifs en mémoire	1-17				
Protection du motif	2-21				
Flottement numérique	3-13,3-14				
Sélection directe de l'aiguille . .	1-8,3-3				
Méthode Apprentissage	3-16				
Invites affichées	6-4				
Affichage des motifs	2-13				
Lecteur	3-4				
Sortie du mode Drive (Démarrer)	3-6				
Menu Drive (Démarrer)	3-4				
Écran du mode Drive (Démarrer) .	1-15				
E					
Électricité					
Informations 4-3					
Equipement requis 4-1,4-4					
Instructions de mise en place de la broderie	4-16				
Bouton d'arrêt d'urgence . .	1-11,3-5,6-1				
Suppression de tous les motifs en mémoire	1-17				
Codes d'erreur	6-4				
Vitesse de broderie estimée	1-15				
Chas	4-10				
F					
F.V. Offset (Décalage F.V)	2-10				
Grignage du tissu	6-1				
Erreur de détection de rupture de fil	4-15				
Caractéristiques	1-7				
Taille de champ	1-9				
Flottement	1-7,3-13				
Changement de couleur 3-15					
Numérique 3-14					
Cas d'emploi	3-21				
Formats de dossiers					
FDR.	1-18				
MEM 1-18					
PRJ	1-18				
Moteur de commande du cadre . . .	1-9				
Free St.(Points libres)	2-5				
Codes de fonction	2-5				
Insérer un nouveau code	3-20				
Liste	2-5				
Liste de fonctions	1-7,2-5				
Remplacement des fusibles	5-4				
G					
Rainure	4-10				
Instructions de mise à la terre	4-2				

H	
H	1-14,3-1
H Repeat (Répétition)	2-11
H Space (Espace H)	2-11
Étiquette indiquant un danger pour les che- veux	1-5
Spécifications du matériel	1-9
Crochet	5-3
Nettoyage	5-3
3 Lubrification	5-3
Synchronisme du crochet	
Réglage	6-12
11 Vérification	6-11
Placement dans le tambour	
Instructions de mise en place	4-16
Positionnement du motif	4-16
I	
Test « I »	4-12
Menus d'icônes	1-7
Enfilage mal réalisé	6-2
INC	1-14,3-1
Insérer des codes de fonction	3-20
Insérer l'aiguille	4-19
Insertion d'une nouvelle fonction	3-20
Installation	4-1
Installation des mises à jour du logiciel	1-16
Mémoire interne	2-3
Introduction	1-1
J	
Navigation	2-16
Touches de navigation	1-10,3-1
Sauté	2-17
K	
Touches	
Navigation	1-10,3-1
10 On/Off	1-12
11 Origine	1-11
L	
LCD, écran	1-10
Écran de base	1-14
Écran du mode Drive (Démarrer)	1-14,1-15
Écran à cristaux liquides	1-9
Mise à niveau de la machine	4-2
Formation de boucles	6-3
Perte de puissance	3-7
Lubrification	5-1
M	
Opérations de base à réaliser sur la machine	4-1
Entretien de la machine	5-1
Conditions machine	7-1
Appliqué (Application)	7-7
Auto Start (Démarrage automatique)	7-5
Back Limit (Limite arrière)	7-8
Borer (Perforateur)	7-1
Frame Start (Démarrage cadre)	7-6
Front Limit (Limite avant)	7-8
J-Con	7-2
Division point sauté	7-4
LCD Bright (Luminosité de l'écran à cristaux liquides)	7-8
LCD Mode (mode LCD)	7-8
Left Limit (Limite gauche)	7-8
Vitesse réduite	7-3
Needle Down (Aiguille abaissée)	7-6
O Admit (O Autorisé)	7-7
Overlap (Superposition)	7-5
Right Limit (Limite droite)	7-8
SF Spectacle Frame (Monture de lunettes)	7-6
Stitch Back (Point arrière)	7-4
Stitch Clamp (Pince point)	7-1
Swing (Mouvement)	7-6
T-Break (Rupture de fil)	7-7
Trim Dir (Direction de coupe)	7-3
Trim Jumps (Points de coupe)	7-1
Trim On/Off (Couper On/Off)	7-2
Trim Vector (Distance de coupe)	7-3
Lubrification de la machine	5-1
Point de départ de la machine	1-13
Paramètres machine	7-1
Alimentation de la machine	1-12
Moteur principal	1-9
Entretien	
Boîte à bobines	5-3
Nettoyage	5-1
Remplacement des fusibles	5-4
Journal d'entretien	5-3
Manuel	3-9
Changer le cadre	3-10
Coupe du fil	3-

11	
Flottement manuel	3-13
Matrice	2-10,2-18
Création	2-18,2-19
Création d'une 18	
Paramètres machine	7-1
Mémoire	2-3
Sauvegarde	2-22
Supprimer tous les motifs	1-17
Supprimer des motifs	12
Affichage de motifs	2-13
Liste des codes de fonction	2-5
Caractéristiques du motif	2-4
Liste des motifs	2-4
Renommer des motifs	2-7
Sauvegarder des motifs	2-19
Sauvegarde de la mémoire	
sur carte CF	2-22
Capacité de la mémoire	1-7
Emplacements de mémoire	2-3
Fonctionnement de la mémoire	2-1
Sortie mémoire	2-19
Touches de menu	1-10
Présentation des menus	1-12
Combiner des motifs	1-8
Combinaison de motifs avec mouvement	2-16
N	
NC	1-15
Aiguille	3-2
Constitution	4-10
Tableau des différents types de matériau de renfort à utiliser	4-
20 Ruptures	6-1
Chas	4-
10 Rainure	4-10
Insertion	4-
19 Dégagement au-dessus du chas	4-10
Types	4-19
Barre à aiguilles	4-20
Commande de la barre à aiguilles	
Remplacement	6-17
Ruptures d'aiguille	6-1
Profondeur d'abattage	
Vérification	6-13
Sélection de l'aiguille	1-8
Taille de l'aiguille	6-1
Aiguille à pointe normale	4-19

O	
Lubrification	5-1
Crochet	5-3
2- Touches On/Off (Marche/Arrêt)	1-12
Broderie en ligne	3-8
Origin (Origine)	1-7,2-9
Modification du point mécanique d'origine	1-13
Modification	3-7
Modification du point d'origine	3-7
Point de départ du motif	3-7
Recherche du point d'origine de la machine	1-13
Recherche du point mécanique d'origine	1-13
Touche Origine	1-11
Présentation	1-1
P	
P1	2-4
P2	2-5
Mouvement du pantographe	1-10
Positionnement du pantographe	3-1
Touches de navigation	3-1
Codes pour bande papier	2-19
PASS (Distance)	2-4
Protection du motif par mot de passe	1-8,2-21
Définition d'un mot de passe	2-21
Caractéristiques du motif	2-4
Liste de fonctions	2-5
P1	2-4
P2	2-5
PASS (Distance)	2-4
Statistiques de production	2-14
Taille	2-4
Mémoire contenant les motifs	1-7
Point de départ du motif	3-4
Position du motif sur l'article	4-16
Programmation de motifs	1-8
Diagramme de progression du motif	1-7
Motifs	
Ajouter plusieurs motifs	2-15
Supprimer tous les motifs en mémoire	1-17
Supprimer des motifs en mémoire	2-12
Liste des codes de fonction	2-5
Combiner avec mouvement	2-16
Lire à partir du port COM	2-3
Renommer	2-7
Sauvegarder via le port COM	2-20
Tracé contours	1-7,3-5
Périphériques	

Taille	2-4
Limites définies	1-7
Limites définies	7-10
Matériaux de renfort Softouch	4-18
Logiciel	
Installation	1-16
Mises à jour du logiciel	1-7,1-15,1-16
Versión de logiciel	1-17
Spécifications du port COM	1-20
Vitesse	3-2
Modification de la vitesse	1-8
Fonction Veille	1-7,3-7
Direction de démarrage	2-11
Touches Start/Stop (Démarrer/Arrêter)	1-11
Démarrer/arrêter la broderie	3-4
Démarrage de la machine	1-13
Démarrage de la machine	
Après un arrêt d'urgence	1-13
Point arrière	3-21
Formation d'un point	4-10
Piqué	2-17
Qualité du point	4-10,4-11
Formation d'un point	4-10
Points	
Reprise des points manqués	3-21
Arrêter la broderie	3-4
Arrêt de la machine	1-13
Arrêt de la machine	1-13
Arrêt de la machine	
Utilisation du bouton	
d'arrêt d'urgence	3-5
Limites inférieures définies	1-8
Swing Type (Type de mouvement)	2-11
Logiciel de base	
Mise à jour	1-15
Mise à jour du logiciel de base	1-16

T

Levier	4-5
Ressort compensateur	
Remplacement du ressort compensateur	6-10
Ressort compensateur	4-5
Réglage	4-15
Remplacement	6-10
Réglage du ressort compensateur	

Changement de tissu	4-15
Codes pour bande	2-19
TCF	1-15
Teach (Apprentissage)	3-16
Méthode Affichage	3-17
Insérer de nouveaux codes	3-20
Méthode Broderie	3-19
Tension bien équilibrée	4-12
Réglages de tension	
Bobine	4-14
Test « I »	4-12
Dispositif de tension	4-8
Fil	
Ruptures	6-2
Effilochage	6-3
Coupe manuelle	3-11
Capteurs de rupture de fil	4-5
Interrupteur de rupture de fil	4-5,4-8
Ruptures de fil	4-8,6-1
Voyant lumineux de détection du fil	4-5
Ressort de maintien du fil	4-5
Thread Trim (Coupe du fil)	3-11
Coupe-fil	1-8
Enfilage	4-5
Plaque à aiguille	
endommagée	6-2
Synchronisme	6-11
Synchronisme du crochet	6-11,6-12
Outils requis pour l'installation	4-1
Réglage de la tension supérieure	4-11
Problème de tension supérieure	4-12
Problèmes de tension supérieure	4-14
Dispositifs de tension du fil supérieur	4-5
Matériau de renfort endroit	4-19
Coupe	3-11
Dépannage	6-1
Fils emmêlés, aiguille épointée	6-2
Bobine vide	6-2
Code d'erreur	6-4
Interrupteur Marche/Arrêt défectueux	6-1
Carte CI défectueuse	6-1
Ressort compensateur défectueux	6-1
Le passage du fil est bloqué	6-1
Vêtement insuffisamment tendu dans le tambour	6-1
Tension inadaptée	6-1
Enfilage mal réalisé	6-1
Mauvaise utilisation du matériau de renfort	6-1
La machine ne s'allume pas	6-

1 Ruptures d'aiguille 6-1 L'aiguille heurte le tambour 6-1 L'aiguille est mal insérée 6-2
 6-1 La taille d'aiguille est incorrecte 6-2
 L'aiguille est trop proche du crochet 6-1
 Absence de matériau de renfort 6-1
 Réparations rapides 6-1 Réglage du ressort compensateur 6-3 Problèmes de tension 6-2
 Effilochage et ruptures de fil 6-3
 Ruptures de fil non détectées 6-3

U

Déballage et installation 4-2
 Déballage de la machine 4-2
 Logiciel de base, mise à jour 1-7, 1-16
 Mise à jour du système 1-15

V

V 1-14, 3-1
 V Repeat (Répétition V) 2-10
 V Scale (Échelle V) 2-8
 V Space (Espace V) 2-11

W

Avertissement 1-1, 1-3
 Étiquette d'avertissement relative à la courroie 1-4
 Étiquette d'avertissement relative au cadre 1-4
 Étiquette d'avertissement relative aux cheveux 1-5
 Étiquette d'avertissement relative à la haute tension 1-5
 Étiquette d'avertissement relative au crochet 1-4
 Étiquette d'avertissement relative à l'aiguille 1-5
 Étiquettes d'avertissement figurant sur la machine 1-3
 Matériau de renfort endroit hydrosoluble 4-19
 Utilisation du matériau de renfort endroit hydrosoluble 4-19
 Aiguille à pointe palette 4-19
 Poids de la machine 1-9
 Poids de la machine 1-9

Z

Composants d'une tête de broderie ZQ 4-4
 Manuel d'utilisation de la BEDT - 12/01