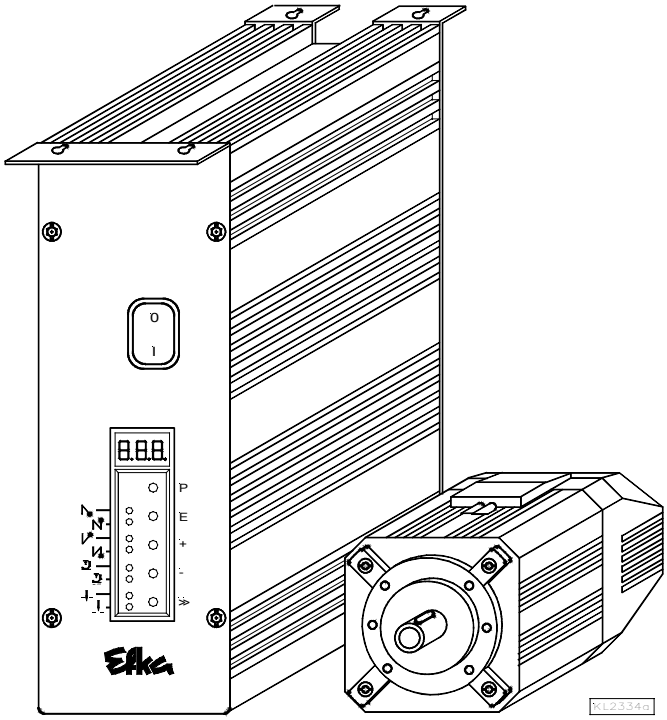
Efka dc15xx

CONTRÔLE

	dc1500	AB220A5111
		FP220A5911
	dc1550	AB320A5211
		FP320A5951



INSTRUCTIONS DE SERVICE

No. 403300 **français**

FRANKL & KIRCHNER
GMBH & CO KG

EFKA OF AMERICA INC.

EFKA ELECTRONIC MOTORS
SINGAPORE PTE. LTD.

TABLE DES MATIÈRES Page

1 Consignes de sécurité importantes 7

2 Champ d'utilisation 8

2.1 Utilisation appropriée 9

3 La livraison complète comprend 9

3.1 Accessoires spéciaux 10

4 Utilisation du compilateur C200 (FP220A..../FP320A....) 11

5 Commande du contrôle sans tableau de commande 12

5.1 Autorisation d'accès lors de la programmation 12
5.2 Programmation du numéro de code 13
5.3 Sélection des paramètres 14
5.3.1 Sélection directe 14
5.3.2 Changer la valeur des paramètres 15
5.3.3 Sélection des paramètres par l'intermédiaire des touches +/- 16
5.3.4 Mémorisation immédiate de toutes les données modifiées 16
5.4 Changer toutes les valeurs des paramètres sur le niveau de l'opérateur 17
5.5 Commutation des fonctions 17
5.6 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale sans tableau de commande 17
5.7 Identification du programme sur le contrôle 18

6 Commande du contrôle avec tableau de commande 19

6.1 Commande du tableau de commande V810 19
6.1.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V810 19
6.1.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V810 19
6.1.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V810 20
6.2 Commande du tableau de commande V820 21
6.2.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V820 21
6.2.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V810 21
6.2.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V820 21
6.3 Identification du programme 22
6.4 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale (DED) avec tableau de commande 22
6.4.1 Réglage sur le tableau de commande V810 23
6.4.2 Réglage sur le tableau de commande V820 23
6.5 Touches d'information de fond (HIT) avec V820 23
6.5.1 Exemple pour HIT 23
6.5.2 Fonctions ultérieures des tableaux de commande V810/V820 25
6.5.3 Fonctions spéciales du tableau de commande V820 25
6.6 Programmation de la couture (TEACH IN) 26
6.6.1 Programmation après l'introduction du numéro de code 27
6.6.2 Programmation sans introduction du numéro de code 27
6.6.3 Exemple détaillé 29
6.6.4 Ajout d'une couture et/ou d'un programme 30
6.6.5 Suppression d'une couture et/ou d'un programme 31
6.6.6 Mode exécution 31
6.6.7 Réglages supplémentaires pour le mode TEACH IN 31

7 Mise en service 33

8 Réglage et mise en service à l'aide de la procédure d'installation rapide (SIR) 33

TABLE DES MATIÈRES **Page**

9 Réglage des fonctions de base 35

9.1 Sens de rotation du moteur 35
9.2 Utilisation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG... 35
9.3 Rapport de transmission 36
9.4 Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil) 36
9.5 Fonctions des touches des entrées in1...i10 41
9.6 Vitesse de positionnement 41
9.7 Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre 42
9.8 Vitesse maximale 42
9.9 Positions 42
9.9.1 Réglage de la position de référence (paramètre 270 = 0) 44
9.9.2 Réglage des positions sur le contrôle (paramètre 270 = 0) 44
9.9.3 Réglage des positions sur le tableau de commande V810 (paramètre 270 = 0) 45
9.9.4 Réglage des positions sur le tableau de commande V820 (paramètre 270 = 0) 45
9.10 Affichage des positions des signaux et des arrêts 46
9.11 Angle de décalage du positionnement 47
9.12 Comportement au freinage 47
9.13 Force de freinage à l'arrêt 47
9.14 Comportement au démarrage 47
9.15 Entrées pour détecteurs de proximité 47
9.16 Affichage de la vitesse effective 48

10 Fonctions avec ou sans tableau de commande 49

10.1 Premier point après secteur connecté 49
10.2 Démarrage ralenti 49
10.2.1 Vitesse du démarrage ralenti 49
10.2.2 Points du démarrage ralenti 49
10.3 Élévation du pied presseur 49
10.4 Bridage initial/Rétrécissement initial de points 51
10.4.1 Vitesse n3 en début de couture 51
10.4.2 Comptage de points pour le bridage initial/rétrécissement initial de points 52
10.4.3 Rectification des points et libération de la vitesse 52
10.4.4 Bridage initial double 52
10.4.5 Bridage initial simple/rétrécissement initial de points 52
10.5 Bridage final / Rétrécissement final de points 52
10.5.1 Vitesse n4 en fin de couture 53
10.5.2 Comptage de points pour le bridage final/rétrécissement final de points 53
10.5.3 Rectification des points et dernier point en arrière 53
10.5.4 Bridage final double/rétrécissement final de points 53
10.5.5 Bridage final simple/rétrécissement final de points 54
10.5.6 Synchronisation de bridage 54
10.6 Bridage d'ornement initial/rétrécissement de points 54
10.7 Bridage d'ornement final/rétrécissement de points 54
10.8 Bridage intermédiaire 55
10.9 Suppression/appel du règle-point 55
10.10 Force de maintien de l'aimant du règle-point 55
10.11 Rotation inverse 56
10.12 Libérer la chaînette (mode 4/5/6/7/16) 56
10.13 Blocage de la marche 57
10.14 Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1 58
10.14.1 Vitesse du changement de la course d'élévation du pied 59
10.14.2 Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied 59
10.14.3 Points du changement de la course d'élévation du pied 59
10.14.4 Changement de la course d'élévation du pied à impulsions (paramètres 240...249 = 13) 59
10.14.5 Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage (paramètres 240...249 = 14) 60

TABLE DES MATIÈRES Page

10.15 Vitesse dépendante de la course 60
10.15.1 Mode d'action de la limitation de la vitesse dépendante de la course 60
10.15.2 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V820 60
10.15.3 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V810 61
10.15.4 Ajustage du potentiomètre sur la machine JUKI cl. LU-2210/LU2260 62
10.16 Limitation de la vitesse n9 62
10.17 Limitation de la vitesse n11 avec sortie de signal M10 / bistable (flip-flop) 2 62
10.18 Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture 63
10.19 Compteur de fin de canette 63
10.20 Détecteur de casse de fil inférieur (modes 20 et 25) 64
10.21 Action de la coupe du fil 64
10.21.1 Coupe-fil/Racleur (modes 0, 2, 3, 10, 13, 14, 20, 22, 23, 25, 26) 65
10.21.2 Vitesse de coupe 65
10.21.3 Coupe-fil à point de chaînette (modes 4, 5, 6, 21 et 24) 65
10.21.4 Temps des signaux de coupe avec des machines à point de chaînette 65
10.22 Fonctions pour des machines pour coudre des sacs (mode 5) 66
10.23 Fonctions pour des machines aux points de sécurité (mode 21) 66
10.24 Fonctions pour la machine Pegasus MHG-100 (mode 24) 66
10.25 Fonctions pour des surjeteuses (mode 7) 67
10.25.1 Signal «aspirer la chaînette» 67
10.25.2 Comptages initiaux et finaux 68
10.26 Fonction du signal de sortie M8 68
10.27 Fonction du signal de sortie M11 68
10.28 Coupe-bande/ciseaux rapides (modes 6/7/15/16) 69
10.28.1 Fonctions pour mode 6 69
10.28.2 Fonctions pour mode 7 69
10.28.3 Fonctions pour mode 15 70
10.28.4 Fonctions pour mode 16 71
10.29 Coupe-bande manuel/ciseaux rapides 72
10.30 Empileur manuel 73
10.31 Sélection des signaux M8, M9 et M10 en début de couture 73
10.32 Couture avec comptage de points 73
10.32.1 Points pour le comptage de points 73
10.32.2 Vitesse du comptage de points 74
10.32.3 Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée 74
10.33 Couture libre et couture avec cellule photo-électrique 74
10.34 Cellule photo-électrique 75
10.34.1 Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique 75
10.34.2 Fonctions générales de la cellule photo-électrique 75
10.34.3 Cellule photo-électrique réflexe LSM002 76
10.34.4 Contrôle de la cellule photo-électrique 76
10.34.5 Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique 76
10.34.6 Filtre de la cellule photo-électrique pour des tissus maillés 76
10.34.7 Variations fonctionnelles de l'entrée de la cellule photo-électrique 77
10.35 Fonctions de commutation des entrées in1...i10 77
10.36 Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées 79
10.37 Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820 79
10.38 Rotation du volant en utilisant une touche 80
10.39 Limitation de la vitesse par potentiomètre externe 80
10.40 Signaux A1 et A2 80
10.40.1 Fonction «puller» avec signal A1 83

TABLE DES MATIÈRES **Page**

10.41 Signal «machine en marche» 83
10.42 Sortie de signal position 1 83
10.43 Sortie de signal position 2 83
10.44 Sortie de signal 512 impulsions par rotation 83
10.45 Transmetteur de valeur de consigne 84
10.46 Signal acoustique 85

11 Test des signaux 85

11.1 Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820 85

12 Messages d'erreurs 87

13 Éléments de commande du tableau de commande V810 88

14 Éléments de commande du tableau de commande V820 89

1 Consignes de sécurité importantes

L'utilisation d'un moteur EFKA et de ses équipements accessoires (par ex. pour des machines à coudre) est soumise à une observation rigoureuse des règles de sécurité élémentaires, y compris celles qui suivent:

- Lire soigneusement le mode d'emploi avant utilisation de ce moteur EFKA.
- Le moteur, ses pièces et accessoires ne peuvent être montés et mis en service que par des personnes qualifiées après lecture des instructions de service.

Afin de limiter les risques de brûlure, d'incendie, d'électrocution ou de blessure:

- Utiliser ce moteur exclusivement dans le cadre du fonctionnement qui lui est réservé et conformément aux instructions de service.
- Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le constructeur ou ceux mentionnés dans les instructions de service.
- Interdiction de mettre en service sans les équipements de sécurité appropriés.
- Ne jamais mettre en service le moteur quand un ou plusieurs éléments (par ex. câble, prise) sont endommagés, lorsque le fonctionnement n'est pas parfait, ou lorsque des dégâts sont visibles ou supposés (par ex. après une chute). Le réglage, dépannage et les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié.
- Ne jamais mettre en service le moteur lorsque les ouvertures d'aération sont bouchées. Veiller à ce que les ouvertures d'aération soient libres de toutes particules pelucheuses, de poussières ou fibres.
- Ne pas laisser tomber ou introduire des objets dans les ouvertures.
- Ne pas utiliser le moteur à l'extérieur.
- Interdiction de mettre en service pendant l'utilisation de produits aérosols ou l'apport d'oxygène.
- Afin de mettre le moteur hors-circuit, éteindre la machine à l'aide du commutateur principal et débrancher la prise du réseau.
- Ne jamais tirer sur le câble, mais sur la prise.
- Ne pas toucher les parties mobiles de la machine. Une attention particulière est recommandée par ex. à proximité de l'aiguille et de la courroie de la machine à coudre.
- Avant le montage et réglage des accessoires, par ex. transmetteur de position, dispositif de rotation inverse, cellule photo-électrique, etc., le moteur doit être mis hors-circuit (utiliser le commutateur principal ou débrancher la prise du réseau [DIN VDE 0113 section 301; EN 60204-3-1; IEC 204-3-1]).
- Avant de retirer le cache, de monter les accessoires, en particulier du transmetteur de position, de la cellule photo-électrique, etc., ou d'autres dispositifs accessoires mentionnés dans les instructions de service; il est indispensable d'éteindre la machine ou de débrancher la prise du réseau.
- Toute intervention sur les appareils électriques doit être effectuée exclusivement par un professionnel.
- Interdiction d'intervenir sur des éléments ou des équipements sous tension. Les exceptions sont déterminées par les prescriptions, par ex. DIN VDE 0105 section 1.
- Les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialement qualifiée.
- Les câbles doivent être protégés conformément à la sollicitation prévue et correctement fixés lors de la pose.
- À proximité des parties mobiles (par ex. courroies), les câbles doivent être posés à une distance minimale de 25 mm. (DIN VDE 0113 section 301; EN 60204-3-1; IEC 204-3-1).
- Afin d'assurer un isolement efficace, les câbles doivent être de péférence posés séparément les uns des autres.
- Avant le branchement du câble d'alimentation, s'assurer que la tension corresponde aux indications de la plaque signalétique du contrôle et du bloc d'alimentation.
- Ne brancher le moteur de la machine à coudre qu'avec une prise de terre adéquate. Voir indications de mise à la terre.
- Les équipements et pièces accessoires électriques doivent être raccordés exclusivement sur une tension de protection (basse tension).
- Les moteurs à courant continu EFKA résistent aux surtensions de la classe 2 de surtension (DIN VDE 0160 § 5.3.1).
- Les transformations et modifications doivent être effectuées en respectant toutes les consignes de sécurités.
- Pour les réparations et l'entretien, utiliser uniquement des pièces d'origine.

Les avertissements des instructions de service concernant un danger pour l'opérateur ou un risque pour la machine doivent être signalisés aux endroits appropriés par le symbole ci-contre.

Ce symbole est un avertissement dans les instructions de service et au niveau du contrôle. Il indique une tension très dangereuse.

ATTENTION – En cas d'erreur, une tension très dangereuse peut subsister même après la coupure du courant (condensateurs non déchargés).

- Le moteur n'est pas une unité autonome et est destiné à être intégré à d'autres machines. La mise en service est interdite tant que la machine à laquelle il sera intégré n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la directive CE.

Conserver soigneusement ces consignes de sécurité.

2 Champ d‘utilisation

Le moteur est approprié pour des machines à point noué, à point de chaînette et des surjeteuses de divers fabricants.
En plus, le fonctionnement d’un moteur pas-à-pas est possible avec le contrôle SM210A.. Voir également le schéma des connexions dans la liste des paramètres.
Le moteur peut être utilisé avec les contrôles suivants qui remplacent des modèles antérieurs, quand on utilise des cordons adaptateurs (cordons adaptateurs voir accessoires spéciaux):

Fabricant de la machine	Remplace	Machine	Classe	Mode coupe du fil	Cordon adaptateur
Aisin	AB62AV	Point noué 3310,EK1	AD3XX,AD158	0	1112815
Brother	AB62AV	Point noué	737-113,737-913	0	1112814
Brother	AC62AV	Point de chaînette	FD3 B257	5	1112822
Brother		Point noué	B-891	22	1113290
Dürkopp Adler	DA62AV	Point noué	210,270	0	1112845
Global		Point de chaînette	CB2803-56	5	1112866
Juki	AB62AV	Point noué	5550-6	14	1112816
Juki	AB62AV	Point noué	5550-7, 8500-7, 8700-7	14	1113132
Juki		Point noué	LU1510-7	20	1113200
Juki		Point noué	DNU1541-7	20	1113319
Juki		Point noué	LU2210, LU2260	25	1113350
Kansai	AC62AV	Point de chaînette	RX 9803	5	1113130
Pegasus	AC62AV	Point de chaînette	W500/UT W600/UT/MS avec/sans rétrécissement de points	5	1112821
Pegasus	AB60C	Rentrée de chaînette		8	1113234
Pegasus		Point de chaînette	MHG-100	24	1113267
Pfaff	PF62AV	Point noué	563, 953, 1050, 1180	0	1112841
Pfaff		Point noué	1425, 1525	13	1113324
Rimoldi		Point de chaînette	F27	5	1113096
Singer	SN62AV	Point noué	212 UTT	2	1112824
Union Special	US80A	Point noué	63900AMZ	10	1112823
Union Special	US80A	Point de chaînette	34000, 36200	4	1112865
Union Special	AC62AV	Point de chaînette	34700 avec des points de sécurité	5	1112844
Union Special	US80A	Point de chaînette	CS100, FS100	4	1112905
Yamato	AC62AV	Point de chaînette	Série VC	5	1113345
Yamato		Point de chaînette	Série VG	5	1113345
Yamato	AB60C	Rentrée de chaînette	ABT3	9	1112826
Yamato		Rentrée de chaînette	ABT13, ABT17	9	1113205
Yamato		Point de chaînette	Points de sécurité	21	1113345

2.1 Utilisation appropriée

Le moteur n'est pas une machine autonome et est destiné à être intégré à d'autres machines. La mise en service est interdite tant que la machine à laquelle il sera intégré n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la directive CE. (annexe II, paragraphe B de la Directive 89/392/CE et supplément 91/368/CE).

Le moteur a été développé et fabriqué en conformité avec les normes CE correspondantes:

EN 60204-3-1:1990 Équipement électrique des machines industrielles:
Exigences spéciales pour des machines, unités et dispositifs de couture.

Le moteur ne peut être utilisé que dans des endroits secs.

ATTENTION

Au moment de choisir le lieu de montage et de poser le câble de branchement, il est indispensable d'observer les consignes de sécurité dans le chapite 1.
Il est particulièrement essentiel de se tenir à distance des pièces en mouvement!

3 La livraison complète comprend

1	moteur à courant continu pour AB220A..../FP220A....	**DC1500**
1	moteur à courant continu pour AB320A..../FP320A....	**DC1550**
1	boîte de contrôle	**AB220A5111** ou **AB320A5211** ou **FP220A5911** ou **FP320A5951**
	- bloc d'alimentation	**N201**
1	transmetteur de valeur de consigne	**EB301A**
1	jeu d'accessoires standards composé de:	**B156** standard sac en plastique pour B156 documentation
	ou	
1	jeu d'accessoires standards composé de:	**B159** en option éclisse DC1500 sac en plastique pour B159 pied normal protège-courroie complet support + matériau de fixation documentation poulie A71-L pièce de raccord
1	jeu d'accessoires composé de:	**Z53** tringle, long de 400...700 mm fiche SubminD à 37 broches cordon pour la compensation du potentiel dispositif de fixation à la table EB3..

Remarque

S'il n'y a pas de contact métallique entre le moteur et la tête de la machine, le cordon pour la compensation du potentiel qui fait partie de la livraison, doit être posé de la tête de la machine au terminal prévu sur le contrôle!

3.1 Accessoires spéciaux

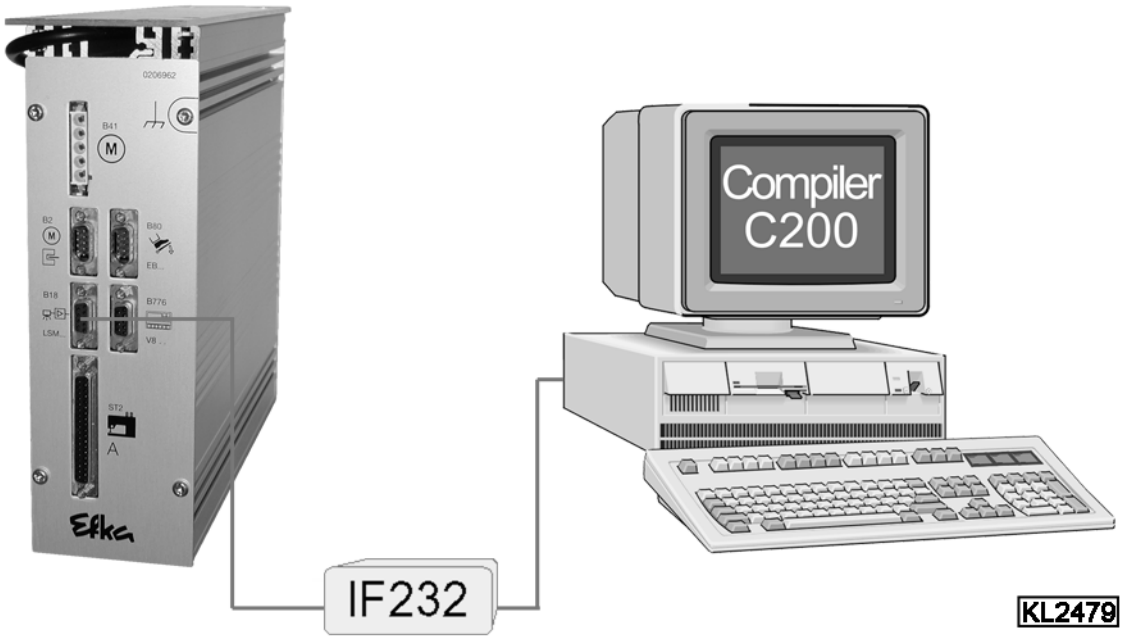
Tableau de commande Variocontrol V810	- pièce no. 5970153
Tableau de commande Variocontrol V820	- pièce no. 5970154
Module cellule photo-électrique réflexe LSM002	- pièce no. 6100031
Module detecteur Hall HSM001	- pièce no. 6100032
Générateur d'impulsions IPG001	- pièce no. 6100033
Interface EFKANET IF232-3, complète	- pièce no. 7900071
Cordon adaptateur pour le raccordement du contrôle à l'interface 232-3	- pièce no. 1113119
Cordon adaptateur pour le raccordement du module cellule photo-électrique et module détecteur Hall HSM001 ou générateur d'impulsions IPG001, ou bien module cellule photo-électrique, module détecteur Hall HSM001 ou générateur d'impulsions IPG001 et EFKANET	- pièce no. 1113229
Compilateur C200 pour les contrôles FP220A.../FP320A... (voir chapitre sur la page suivante)	- pièce no. 1113262
Cordon adaptateur pour le raccordement des prises B18 sur la commande de moteur pas-à-pas SM210A et le contrôle ci-dessus mentionné (voir chapitre „Schéma des connexions de la commande d'un moteur pas-à-pas SM210A" dans la liste des paramètres)	- pièce no. 1113172
Aimant type EM1.. (pour par ex. élévation du pied presseur, bridage, etc.)	- versions livrables voir spécifications «aimants»
Pièce de raccord pour transmetteur de position	- pièce no. 0300019
Genouillère type KN3 (bouton-poussoir) avec cordon d'env. 950 mm de longueur sans fiche	- pièce no. 5870013
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à coudre grande vitesse AISIN AD3XX, AD158, 3310 et surjeteuse EK1	- pièce no. 1112815
Cordon adaptateur pour le raccordement à BROTHER cl. 737-113, 737-913	- pièce no. 1112814
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point de chaînette BROTHER cl. FD3 B257	- pièce no. 1112822
Cordon adaptateur pour le raccordement du transmetteur de position intégré au volant aux machines à coudre BROTHER classes B721, B722, B724, B737, B748, B772, B774, B778, B842, B845, B872, B875	- pièce no. 1113213
Cordon adaptateur pour le raccordement à BROTHER cl. B-891	- pièce no. 1113290
Cordon adaptateur pour le raccordement à DÜRKOPP ADLER cl. 210 et 270	- pièce no. 1112845
Cordon adaptateur pour le raccordement à GLOBAL cl. CB2803-56	- pièce no. 1112866
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à coudre grande vitesse JUKI avec index -6	- pièce no. 1112816
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à coudre grande vitesse JUKI avec index -7	- pièce no. 1113132
Cordon adaptateur pour le raccordement d'un transmetteur de position intégré au volant aux machines à point noué JUKI	- pièce no. 1113157
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué JUKI cl. LU1510-7	- pièce no. 1113200
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué JUKI cl. DNU1541-7	- pièce no. 1113319
Cordon adaptateur pour le raccordement d'un transmetteur de position intégré au volant aux machines à point noué JUKI cl. DNU1541-7	- pièce no. 1113314
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué JUKI cl. LU2210, LU2260	- pièce no. 1113350
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines KANSAI cl. RX 9803	- pièce no. 1113130
Cordon adaptateur pour le raccordement à PEGASUS cl. W500/UT, W600/UT/MS avec ou sans rétrécissement de points	- pièce no. 1112821
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines PEGASUS avec rentrée de chaînette	- pièce no. 1113234
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point de chaînette PEGASUS MHG-100	- pièce no. 1113267
Cordon adaptateur pour le raccordement à PFAFF cl. 563, 953, 1050, 1180	- pièce no. 1112841
Cordon adaptateur pour le raccordement à PFAFF cl. 1425, 1525	- pièce no. 1113324
Cordon adaptateur pour le raccordement à RIMOLDI cl. F27	- pièce no. 1113096
Cordon adaptateur pour le raccordement à SINGER cl. 211, 212U, 212UTT et 591	- pièce no. 1112824
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point noué UNION SPECIAL cl. 63900AMZ (à la place de l'US80A)	- pièce no. 1112823
Cordon adaptateur pour le raccordement à UNION SPECIAL cl. 34700 avec des points de sécurité	- pièce no. 1112844
Cordon adaptateur pour le raccordement à UNION SPECIAL cl. 34000 et 36200 (à la place de l'US80A)	- pièce no. 1112865
Cordon adaptateur pour le raccordement à UNION SPECIAL cl. CS100 et FS100	- pièce no. 1112905
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines à point de chaînette YAMATO série VC/VG + points de sécurité	- pièce no. 1113345
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines YAMATO avec rentrée de chaînette ABT3	- pièce no. 1112826
Cordon adaptateur pour le raccordement aux machines YAMATO avec rentrée de chaînette ABT13, ABT17	- pièce no. 1113205
Câble de rallonge d'env. 1000 mm de longueur pour transmetteur de commutation DC15..	- pièce no. 1113151
Câble de rallonge d'env. 1000 mm de longueur pour réseau DC15..	- pièce no. 1113150
Kit de montage pour DC1500 sur PEGASUS cl. W600	- pièce no. 1113125
Kit de montage pour DC1500 sur PEGASUS Ex/Ext	- pièce no. 1113126
Dispositif de fixation sous la table pour DC15..	- pièce no. 1113235
Transformateur de lumière	- prière d'indiquer la tension de secteur et d'éclairage (6,3V ou 12V)
Connecteur mâle **SubminD à 9 broches**	- pièce no. 0504135
Connecteur femelle **SubminD à 9 broches**	- pièce no. 0504136
Carter semi-monocoque pour SubminD à 9 broches	- pièce no. 0101523
Connecteur **SubminD à 37 broches,** complet	- pièce no. 1112900
Broches individuelles pour SubminD à 37 broches avec fil torsadé de 5cm de longueur	- pièce no. 1112899

4 Utilisation du compilateur C200 (FP220A..../FP320A....)

Le compilateur Efka C200 est un logiciel pour la programmation de fonctions sur les contrôles FP220A et FP320A. Ceci permet la programmation de diverses fonctions complémentaires définissables par l'utilisateur.

Le compilateur rend disponibles les suivantes fonctions de base:

- fonctions prédéfinies, qui sont intégrées par l'intermédiaire d'un fichier système.
- env. 2kB pour programmes utilisateur et données.
- routine d'élimination des erreurs avec marquage automatique d'erreur.
- chargeur pour la mémorisation du programme dans le contrôle.
- un mécanisme de traitement multitâche en temps partagé.



Le contrôle FP220A.... / FP320A.... (prise B18) et l'ordinateur (prise com1) sont raccordés par l'interface IF232-3.

Jeu d'accessoires spéciaux compilateur C200 composé de: no. de commande 1113262

- **CD-ROM compilateur logiciel C200**
- **Manuel de référence compilateur C200**
- **Interface EFKANET IF232-3**

Voir le manuel de référence compilateur C200 pour plus d'information sur la programmation et l'application des instructions de commande!

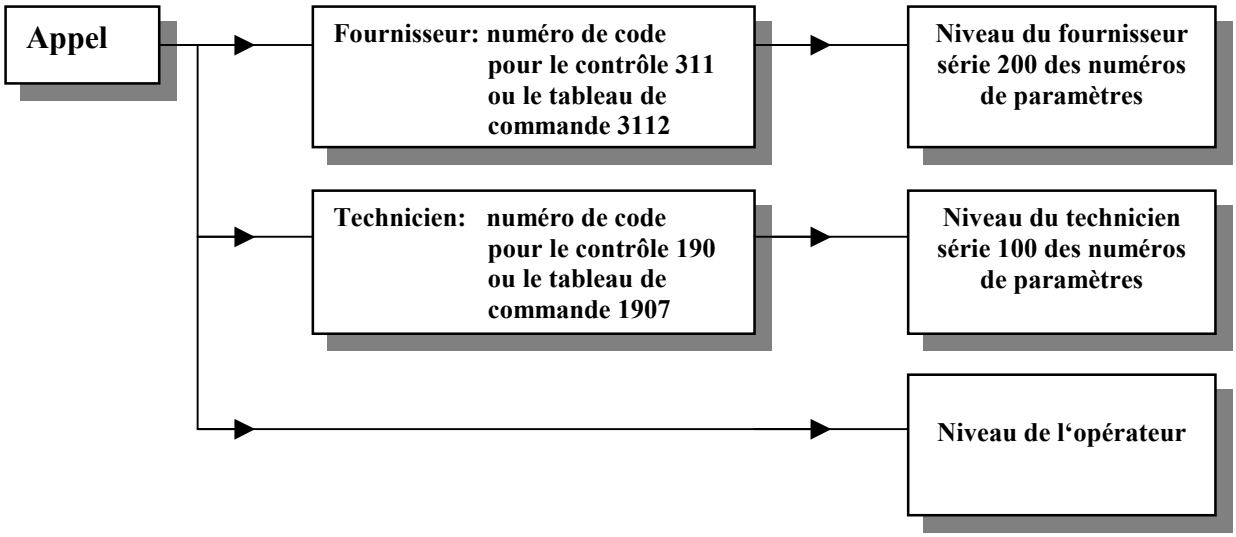
5 Commande du contrôle sans tableau de commande

5.1 Autorisation d'accès lors de la programmation

La programmation est distribuée sur différents niveaux pour éviter le changement involontaire des fonctions présélectionnées.

Les personnes suivantes peuvent accéder:

- le fournisseur à tous les niveaux supérieurs et inférieurs par numéro de code
- le technicien au premier niveau supérieur et à tous les niveaux inférieurs par numéro de code
- l'opérateur au niveau le plus bas sans numéro de code

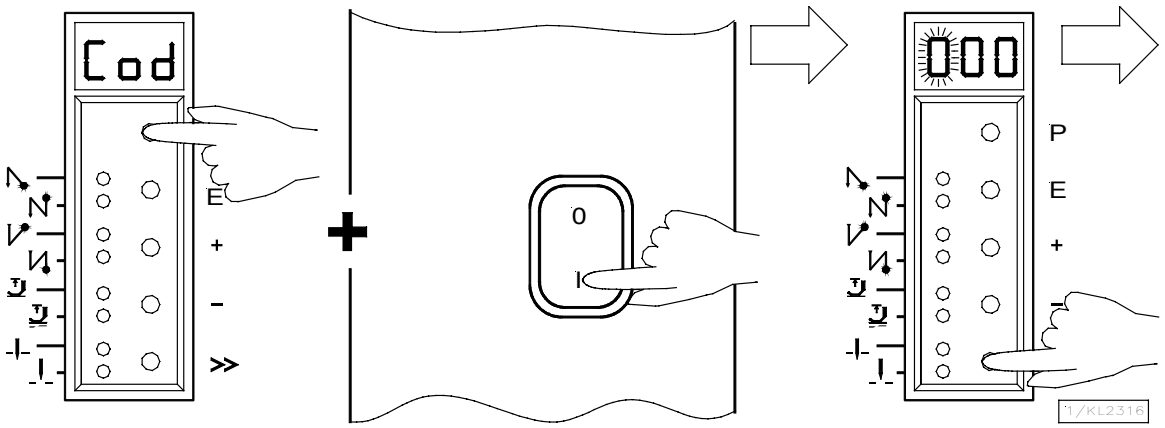


5.2 Programmation du numéro de code

Remarque
Les numéros de paramètres indiqués dans les illustrations ci-dessous servent d'exemple. Il est possible qu'ils ne soient pas disponibles dans toutes les versions du programme. Dans ce cas, la console affiche le numéro du prochain paramètre supérieur. Voir liste des paramètres.

1. Appuyer sur la touche **P** et connecter le secteur

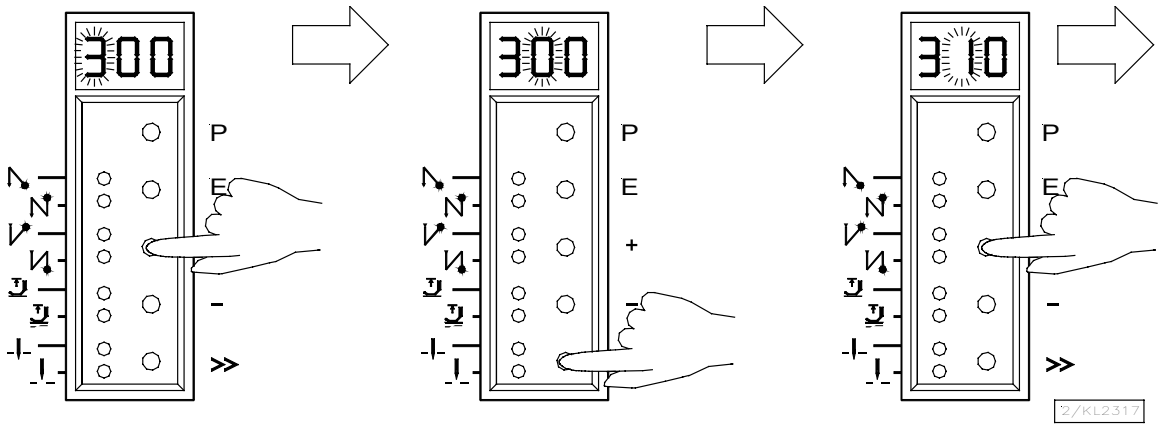
2. Appuyer sur la touche >> (le 1er chiffre clignote)



3. Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le 1er chiffre.
Niveau du technicien ➔ Code no. 190
Niveau du fournisseur ➔ Code no. 311

4. Appuyer sur la touche >> (le 2ème chiffre clignote)

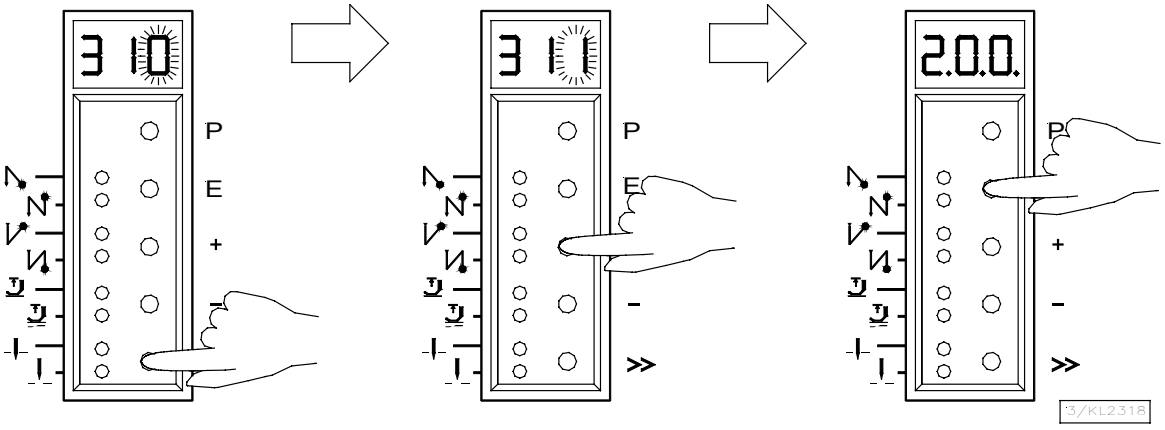
5. Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le 2ème chiffre.



6. Appuyer sur la touche >> (le 3ème chiffre clignote)

7. Appuyer sur la touche + ou - pour sélectionner le 3ème chiffre.

8. Appuyer sur la touche **E**. Affichage du numéro de paramètre. Cela est indiqué par les points entre les chiffres.



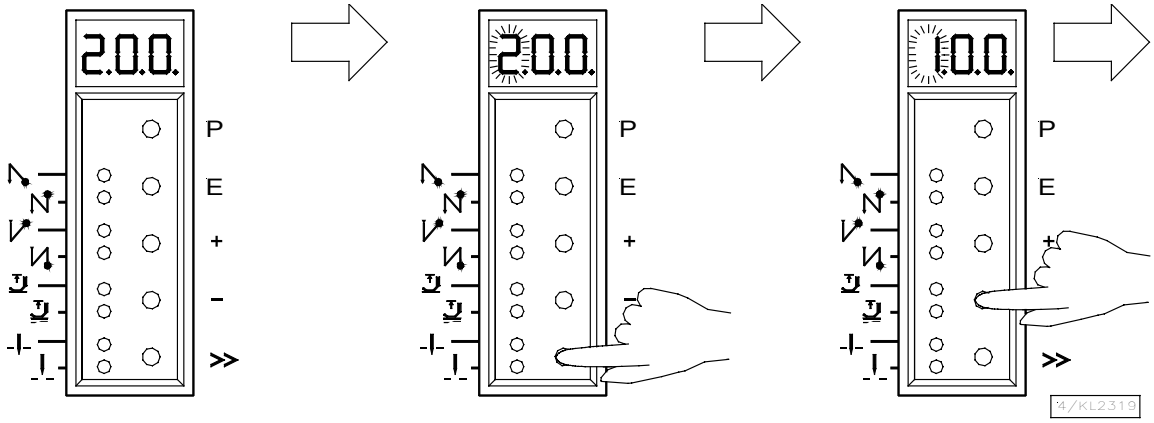
5.3 Sélection des paramètres

5.3.1 Sélection directe

1. Après avoir introduit le numéro de code sur le niveau de programmation.

2. Appuyer sur la touche >> (1er chiffre clignote).

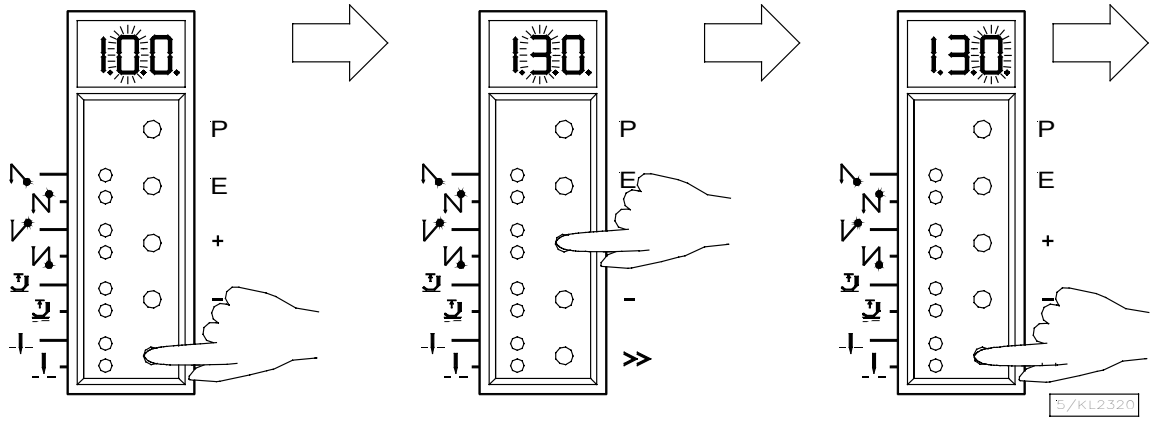
3. Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le 1er chiffre.



4. Appuyer sur la touche >> (le 2ème chiffre clignote).

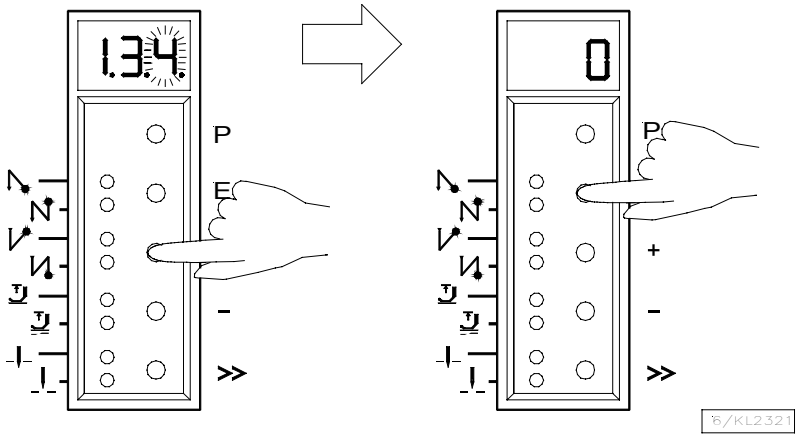
5. Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le 2ème chiffre.

6. Appuyer sur la touche >> (le 3ème chiffre clignote).



7. Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le 3ème chiffre.

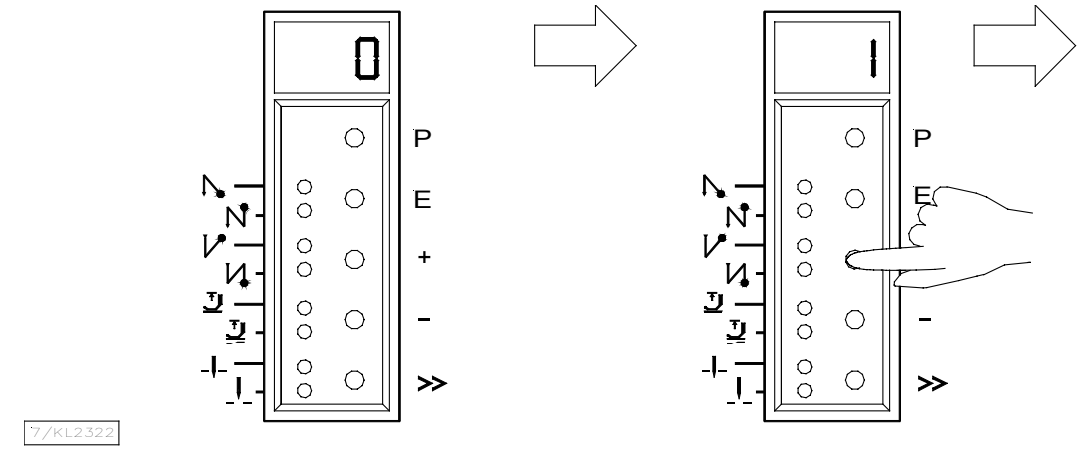
8. Appuyer sur la touche **E**. Affichage de la valeur du paramètre.
Il n'y a pas de points entre les chiffres.



5.3.2 Changer la valeur des paramètres

1. Affichage après avoir sélectionné la valeur du paramètre.

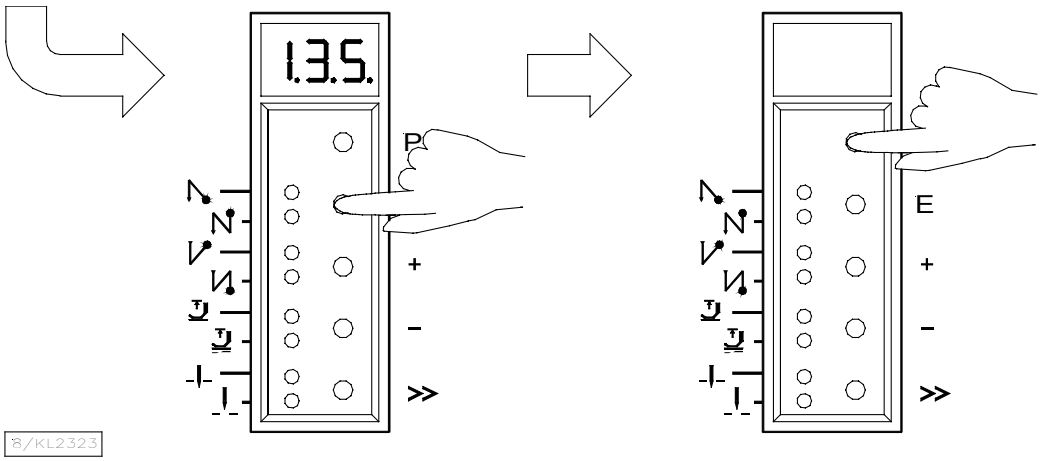
2. Appuyer sur la touche + ou - pour changer la valeur du paramètre.



Possibilité no. 1

Appuyer sur la touche **E**. Affichage du **prochain** numéro de paramètre.

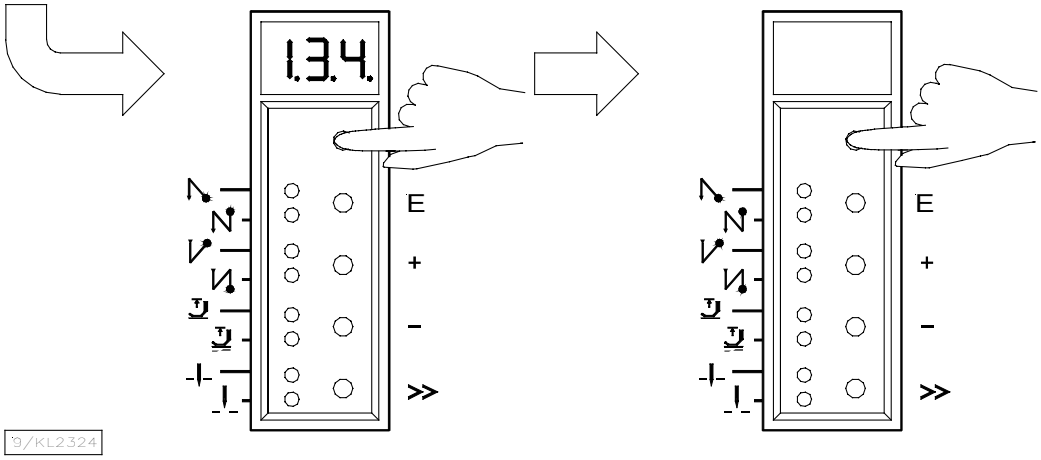
Appuyer sur la touche **P**. La programmation est terminée. Les valeurs des paramètres changées seront mémorisées par le prochain début de la couture.



Possibilité no. 2

Appuyer sur la touche **P**. Affichage du **même** numéro de paramètre.

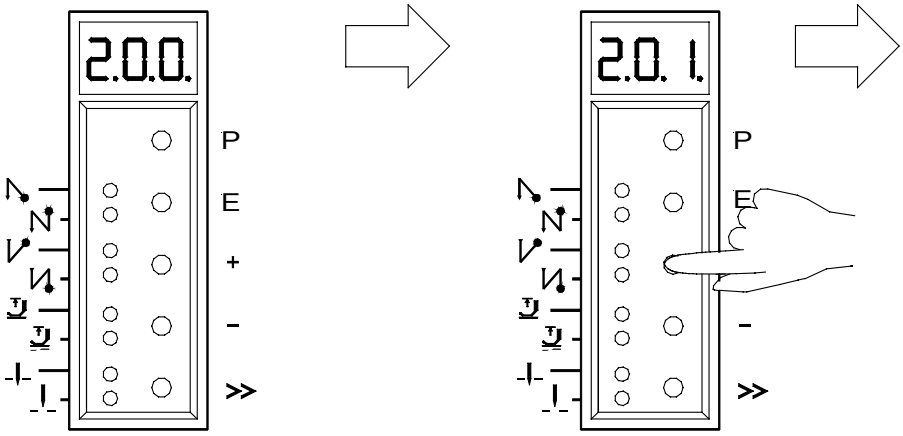
Appuyer sur la touche **P**. La programmation est terminée. Les valeurs des paramètres changées seront mémorisées par le prochain début de la couture.



5.3.3 Sélection des paramètres par l'intermédiaire des touches +/-

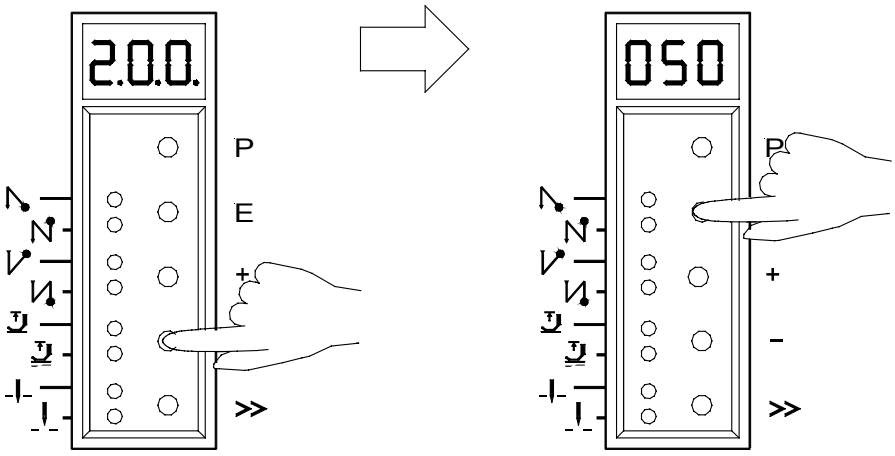
1. Après avoir introduit le numéro de code sur le niveau de programmation.

2. Sélectionner le prochain paramètre en appuyant sur la touche +.



3. Sélectionner le paramètre précédent en appuyant sur la touche -.

4. Appuyer sur la touche **E.** Affichage de la valeur du paramètre.



Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.
La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

5.3.4 Mémorisation immédiate de toutes les données modifiées

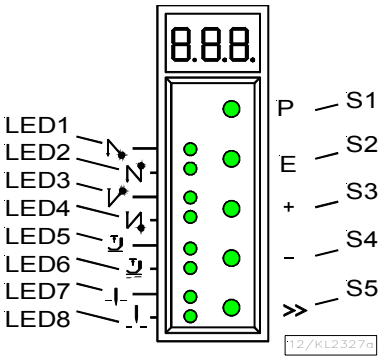
Fonctions		Paramètre
Mémorisation immédiate de toutes les données modifiées	(EEP)	**401**

- Introduire le numéro de code 3112 après secteur connecté ➔ Appuyer sur la touche **E**
- Introduire le paramètre 401 ➔ Appuyer sur la touche **E**
- Modifier l'affichage de **0** sur **1** ➔ Appuyer sur la touche **E** ou **P**
- Toutes les données sont mémorisées

5.4 Changer toutes les valeurs des paramètres sur le niveau de l'opérateur

Toutes les valeurs des paramètres du niveau de l'opérateur (voir liste des paramètres) peuvent être changées sans introduire un numéro de code.

- Appuyer sur la touche **P** ➔ Affichage du premier numéro de paramètre
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre est changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du prochain paramètre
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre est changée
  etc.
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ La programmation sur le niveau de l'opérateur est terminée



5.5 Commutation des fonctions

Les fonctions commutables peuvent être changées en appuyant sur une touche. L'état de commutation est indiqué par diodes lumineuses (Led). Voir illustration ci-dessus!

Table: Affectation des fonctions aux touches et aux Led

Fonction		Touche		Led numéro	
Bridage initial simple /	Aspirer la chaînette en début de couture	**E**	(S2)	1 = marche	2 = arrêt
Bridage initial double /	Aspirer la chaînette en fin de couture	**E**		1 = arrêt	2 = marche
	Aspirer la chaînette en début / fin de couture	**E**		1 = marche	2 = marche
Bridage initial ARRÊT /	Aspirer la chaînette ARRÊT	**E**		1 = arrêt	2 = arrêt
Bridage final simple /	Coupe-bande en début de couture	**+**	(S3)	3 = marche	4 = arrêt
Bridage final double /	Coupe-bande en fin de couture	**+**		3 = arrêt	4 = marche
	Coupe-bande en début / fin de couture	**+**		3 = marche	4 = marche
Bridage final ARRÊT /	Coupe-bande ARRÊT	**+**		3 = arrêt	4 = arrêt
Élévation du pied presseur à l'arrêt pendant la couture (automatique)		**-**	(S4)	5 = marche	6 = arrêt
Élévation du pied presseur en fin de couture (automatique)		**-**		5 = arrêt	6 = marche
Élévation du pied presseur à l'arrêt pendant la couture et en fin de couture (automatique)		**-**		5 = marche	6 = marche
Élévation du pied presseur (automatique) ARRÊT		**-**		5 = arrêt	6 = arrêt
Position de base en bas (position 1)		**>>**	(S5)	7 = marche	8 = arrêt
Position de base en haut (position 2)		**>>**		7 = arrêt	8 = marche

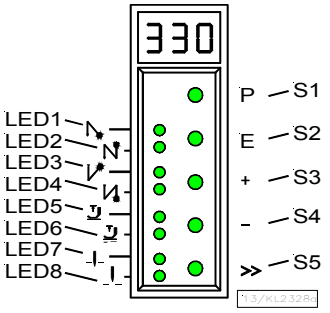
5.6 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale sans tableau de commande

La vitesse maximale de la machine doit être limitée au niveau correspondant à l'application. Effectuer le réglage par l'intermédiaire des touches +/- sur le niveau de l'opérateur sur le contrôle pendant la marche ou à l'arrêt intermédiaire de la machine. Cette fonction est bloquée en début ou après la fin de couture. La valeur actuelle est indiquée sur la console et doit être multipliée par 10. Quand on utilise un tableau de commande, la valeur de la vitesse est indiquée complètement. Voir également chapitre 6.4!

Exemple:

La valeur 330 sur la console correspond à une vitesse de 3300 tr/mn.

Attention! La modification de la vitesse n'est mémorisée qu'après la coupe et un nouveau début de couture.



5.7 Identification du programme sur le contrôle

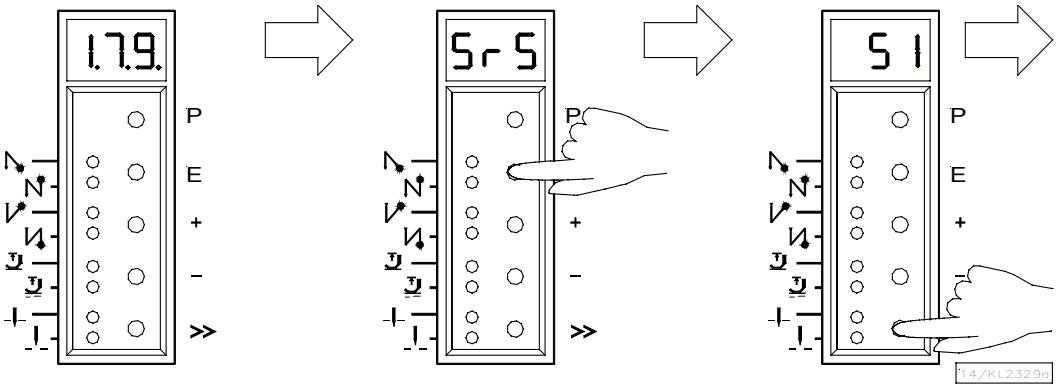
Fonction **sans** tableau de commande	Paramètre
Affichage du numéro de programme, de l'index de modification et du numéro d'identification	**179**

Après avoir sélectionné le paramètre 179 **(exemple)**, l'information suivante apparaît de suite sur la console:

1. Sélectionner le paramètre **179.**

2. Appuyer sur la touche **E.** Affichage de l'appellation **Sr5.**

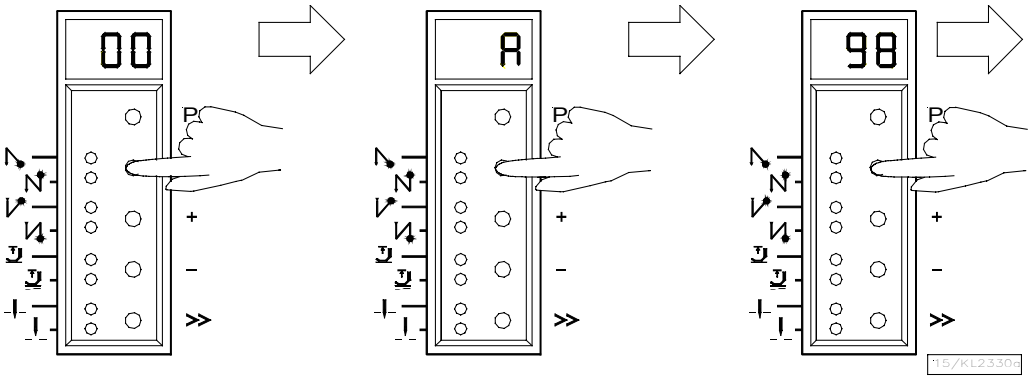
3. Appuyer sur la touche **>>.** Affichage des premiers 2 chiffres du numéro de programme.



4. Appuyer sur la touche **E.** Affichage des seconds 2 chiffres du numéro de programme.

5. Appuyer sur la touche **E.** Affichage de l'index de modification du programme.

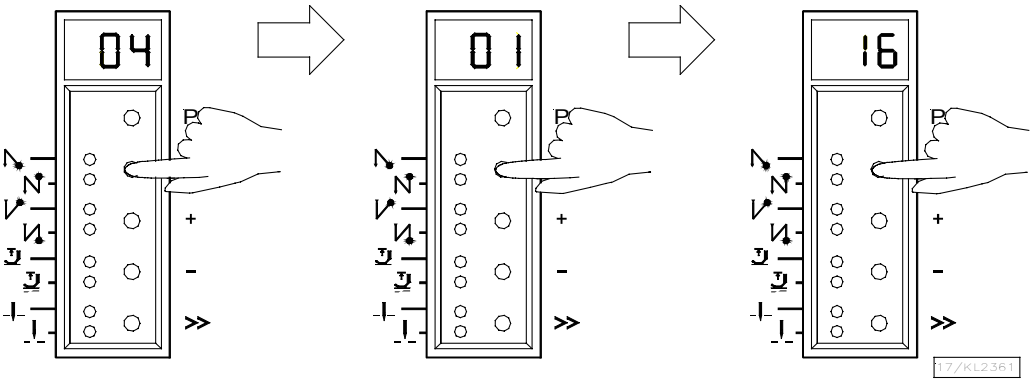
6. Appuyer sur la touche **E.** Affichage du numéro d'identification chiffre 1 et 2.



7. Appuyer sur la touche **E.** Affichage du numéro d'identification chiffre 3 et 4.

8. Appuyer sur la touche **E.** Affichage du numéro d'identification chiffre 5 et 6.

9. Appuyer sur la touche **E.** Affichage du numéro d'identification chiffre 7 et 8.



Répétition de la procédure après avoir appuyé sur la touche **E**. La procédure est quittée après avoir appuyé une fois sur la touche **P** et le prochain numéro de paramètre est indiqué sur la console. La programmation est quittée après avoir appuyé deux fois sur la touche **P** et le moteur est de nouveau en état de marche.

6 Commande du contrôle avec tableau de commande

6.1 Commande du tableau de commande V810

6.1.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V810

Numéro de code pour le niveau du technicien => 1907 et/ou du fournisseur => 3112

Exemple: Sélection du numéro de CODE pour le niveau du technicien sur le tableau de commande V810.

		DÉCONNECTER LE SECTEUR.		
P	+	CONNECTER LE SECTEUR. Le premier chiffre clignote.	➔	C – 0 0 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le premier chiffre.	➔	C – 1 0 0 0
»		Appuyer sur la touche >>. Le second chiffre clignote.	➔	C – 1 0 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le second chiffre.	➔	C – 1 9 0 0
»	»	Appuyer deux fois sur la touche >>. Le quatrième chiffre clignote.	➔	C – 1 9 0 0
+	-	Appuyer sur la touche + ou – pour sélectionner le quatrième chiffre.	➔	C – 1 9 0 7
E		Si le numéro de CODE est correct, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE sur le niveau sélectionné.	➔	F – 1 0 0

6.1.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V810

Exemple: Le numéro de CODE n'a pas été entré.

	CONNECTER LE SECTEUR.	➔	A b 2 2 0 A
P	Affichage du premier paramètre sur le niveau de l'opérateur.	➔	F – 0 0 0
+	Affichage du second paramètre sur le niveau de l'opérateur. Le prochain ou le paramètre antérieur peut être appelé par l'intermédiaire des touches +/-.	➔	F – 0 0 1
E	Affichage de la valeur du paramètre.	➔	0 0 3
+	Changer la valeur du paramètre par l'intermédiaire des touches +/-.	➔	X X X
E	La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	➔	F – 0 0 2
+	Appuyer sur la touche + plusieurs fois jusqu'à l'affichage du paramètre désiré.	➔	F – 0 0 9

E	Affichage de la valeur du paramètre.	➔	0
+	Affichage de la valeur du paramètre changé.	➔	1
E	Affichage du prochain paramètre.	➔	F – 013
ou			
P	Programmation terminée.	➔	Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.
La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

Remarque! Le numéro de paramètre peut être sélectionné directement comme le numéro de code.

6.1.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V810

Exemple: Après la sélection du numéro de CODE sur le niveau du technicien.

	Après avoir entré le numéro de CODE, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE	➔	F – 100
+	Appuyer sur la touche +; affichage du prochain numéro de paramètre.	➔	F – 110
E	Appuyer sur la touche **E**; affichage de la valeur du paramètre.	➔	0180
+ -	Changer la valeur du paramètre.	➔	0XXX
E	La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	➔	F – 111
ou			
P	La valeur du paramètre est entrée; affichage du numéro de PARAMÈTRE actuel.	➔	F - 110
ou			
P P	Appuyer 2x sur la touche **P**. Programmation terminée.	➔	Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.
La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

6.2 Commande du tableau de commande V820

6.2.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V820

Numéro de code pour le niveau du technicien => 1907 et/ou du fournisseur => 3112

Exemple: Sélection du numéro de CODE pour le niveau du technicien sur le tableau de commande V820.

		DÉCONNECTER LE SECTEUR.	
P +		CONNECTER LE SECTEUR.	➔ C–0000
1 9 0 7		Entrer le numéro de CODE.	➔ C–1907
E		Si le numéro de CODE est incorrect, répéter l'entrée.	➔ C–0000 InFo F1
E		Si le numéro de CODE est correct, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE sur le niveau sélectionné.	➔ F–100

6.2.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V810

Exemple: Le numéro de CODE n'a pas été entré.

		CONNECTER LE SECTEUR.	➔ 4000 Ab220A
P		Aucun affichage.	➔
E		Affichage du premier paramètre sur le niveau de l'opérateur; le numéro de PARAMÈTRE n'apparaît pas.	➔ c2 003
+	-	Changer la valeur du paramètre.	➔ c2 XXX
E		La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	➔ c1 003
ou			
P		Programmation terminée.	➔ 4000 Ab220A

6.2.3 Entrée des paramètres sur le niveau du technicien/fournisseur au tableau de commande V820

Exemple: Après la sélection du numéro de CODE sur le niveau du technicien.

		Après avoir entré le numéro de CODE, affichage du premier numéro de PARAMÈTRE.	➔ F-100
E		Le chiffre de plus grande valeur du numéro de PARAMÈTRE clignote.	➔ F-100
1 1 0		Entrer le numéro de PARAMÈTRE désiré.	➔ F-110

E	Si le numéro de PARAMÈTRE est incorrect, répéter l'entrée.	➔	F–XXX InFo F1
E	Si le numéro de PARAMÈTRE est correct	➔	F–110 n1 180
+ -	Changer la valeur du paramètre.	➔	F-110 n1 XXX
E	La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	➔	F-111 n2- 4000
ou P	La valeur du paramètre est entrée; possibilité de sélectionner un nouveau numéro de PARAMÈTRE.	➔	F-XXX
ou P P	Appuyer 2x sur la touche **P**; programmation terminée.	➔	4000 Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.
La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

6.3 Identification du programme

Fonction **avec** tableau de commande	Paramètre
Affichage du numéro de programme, de l'index de modification et du numéro d'identification	**179**

Exemple d'affichage paramètre 179 sur le tableau de commande V810:

- Sélectionner le paramètre 179.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **Sr5 [°]**
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage par ex. **5111A** (Numéro de programme avec index)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **010823** (1ère partie de la date)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **15** (2nde partie de la date)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **1F68** (Total de contrôle de l'EPROM)
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ Affichage **Ab220A** (On peut commencer la couture)

Exemple d'affichage paramètre 179 sur le tableau de commande V810:

- Sélectionner le paramètre 179.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **F-179 Sr5 [°]**
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **PrG 5111A** (Numéro de programme avec index)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **dAt 01082315** (Date)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **chk 1F68** (Total de contrôle de l'EPROM)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **132650210015** (Numéro de série)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage par ex. **Skn 01047543** (Numéro de la boîte de contrôle)
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ Affichage **4000 Ab220A** (On peut commencer la couture)

6.4 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale (DED) avec tableau de commande

La vitesse maximale doit être limitée au niveau correspondant à l'application. Effectuer le réglage par l'intermédiaire des touches +/- sur le niveau de l'opérateur à tout moment. La valeur actuelle est indiquée sur la console. Les vitesses sont réglées par le paramètre 111 (limite supérieure) et le paramètre 121 (limite inférieure).

6.4.1 Réglage sur le tableau de commande V810

	Affichage du code de désignation	➔	A b 2 2 0 A
+	Affichage de la vitesse maximale (durant 5 secondes maxi.)	➔	4 0 0 0
+ -	Changer la valeur de la vitesse maximale; par ex. appuyer 8x sur la touche -.	➔	3 2 0 0
	Après env. 5 secondes, l'indication ci-contre apparaît sur la console	➔	A b 2 2 0 A

6.4.2 Réglage sur le tableau de commande V820

Valeur actuelle sur la console, en mode direct

	Affichage de la vitesse maximale et du code de désignation	➔	4000 Ab220A
+ -	Changer la valeur de la vitesse maximale; par ex. appuyer 8x sur la touche –.	➔	3200 Ab220A

Remarque
Le changement du réglage de la limitation de la vitesse influence aussi la vitesse de bridage initial et final et celle du comptage de points.

6.5 Touches d'information de fond (HIT) avec V820

(affectation des touches voir illustration dernière page)

Remarque
Les fonctions suivantes ne sont possibles qu'avec le tableau de commande V820!

Pour l'information rapide de l'opérateur, les valeurs des fonctions activées par les touches 1, 2, 3, 4 et 9 sont indiquées durant 3 secondes environ sur la console du tableau de commande. Pendant ce laps de temps, la valeur correspondante peut être modifiée immédiatement par les touches + ou -.

6.5.1 Exemple pour HIT

Augmenter le comptage de points de couture de 20 à 25 points.
Fonction «comptage de points» (touche 2) est désactivée.

	Affichage après secteur connecté	➔	4000 Ab220A
↓ 2	Appuyer brièvement sur la touche **2**. La flèche gauche s'allume et la fonction «comptage de points» est activée.	➔	Stc 020
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points de 20 à 25.	➔	Stc 025
	Affichage après env. 3 secondes	➔	4000 Ab220A

Fonction «comptage de points» (touche 2) est activée.

	Affichage après secteur connecté	➔	4000 Ab220A
↓			
2	Appuyer sur la touche **2** pendant 1 seconde, au moins. La flèche gauche s'éteint brièvement; la fonction «comptage de points» est activée.	➔	Stc 020
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points de 20 à 25.	➔	Stc 025
	Affichage après env. 3 secondes	➔	4000 Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisée même après la mise hors circuit de la machine.
La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

La touche de fonction F

La touche de fonction (touche 9) sert à l'activation ou désactivation directe de différents paramètres, même d'un niveau supérieur. Elle peut par exemple être affectée aux fonctions suivantes:

1. Démarrage ralenti MARCHE/ARRÊT
2. Bridage d'ornement MARCHE/ARRÊT
3. Début de la couture bloqué par la cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT
4. Libérer la chaînette MARCHE/ARRÊT
5. Signal 1 ou A2 activé/désactivé avec les bandes enfichables 1...4 (flèche gauche = A1, flèche droite = A2)
6. Signal A1 MARCHE/ARRÊT
7. Signal A2 MARCHE/ARRÊT

L'affectation de la touche peut être changée comme suit:

	Affichage après secteur connecté	➔	4000 Ab220A
P	Appuyer sur la touche **P**.	➔	
E	Appuyer sur la touche **E**.	➔	c2 002
E	Appuyer sur la touche **E** plusieurs fois jusqu'à l'affichage **–F–** (bridage d'ornement marche/arrêt).	➔	-F- 2
-	Appuyer sur la touche – (démarrage ralenti marche/arrêt).	➔	-F- 1
P	Appuyer sur la touche **P**.	➔	4000 Ab220A
	L'affectation est terminée.		

Le nombre de points du démarrage ralenti peut être changé comme suit:

Exemple: Changer le nombre de points de1 à 3 (fonction «démarrage ralenti» (touche 9) est désactivée).

9	Appuyer brièvement sur la touche **9**. La flèche correspondante au-dessus de la touche s'allume (fonction «démarrage ralenti» est activée).	➔	SSc 001
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points.	➔	SSc 003
	Affichage après 3 secondes.	➔	4000 Ab220A

Exemple: Changer le nombre de points de1 à 3 (fonction «démarrage ralenti» (touche 9) est activée).

9	Appuyer sur la touche **9** pendant 1 seconde, au moins. La flèche correspondante au-dessus de la touche s'éteint brièvement (fonction «démarrage ralenti» est activée).	➔	SSc 001
+	Appuyer sur la touche +. Augmenter le nombre de points.	➔	SSc 003
	Affichage après 3 secondes.	➔	4000 Ab220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.
La mémorisation immédiate sans effectuer le début de la couture est possible également par l'intermédiaire du paramètre 401.

6.5.2 Fonctions ultérieures des tableaux de commande V810/V820

- Appuyer sur la touche >> ➔ Le chiffre de plus grande valeur clignote
- Appuyer brièvement sur la touche +/- ➔ Le chiffre clignotant change de ±1
- Tenir pressée la touche +/- ➔ Le chiffre clignotant change de valeur, tant que la touche reste pressée
- Appuyer sur la touche >> encore une fois ➔ Le prochain chiffre clignote
- Appuyer sur la touche +/- comme indiqué ci-dessus
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Le réglage est terminé

Avec le numéro de code et de paramètre il n'y a pas de report en changeant de **0** à **9** ou vice versa. Mais il y a de report avec les valeurs des paramètres. Pour cela les valeurs des paramètres peuvent être changées entre la valeur minimale et maximale par l'intermédiaire des touches +/-.
Si le changement de la valeur est signifiant, il vaut mieux utiliser la touche >>. Si le changement de la valeur est insignifiant, utiliser les touches +/-.
Pour régler la valeur minimale ou maximale, sélectionner le chiffre de plus grande valeur par l'intermédiaire de la touche **>>.** Ensuite, tenir pressée la touche - pour la valeur minimale ou la touche + pour la valeur maximale.

La description ci-dessus vaut pour les deux tableaux de commande V810 et V820. Le V820 permet d'introduire les valeurs directement par l'intermédiaire des touches **0...9**.

6.5.3 Fonctions spéciales du tableau de commande V820

Exemple: Réglage rapide de la valeur minimale ou maximale.

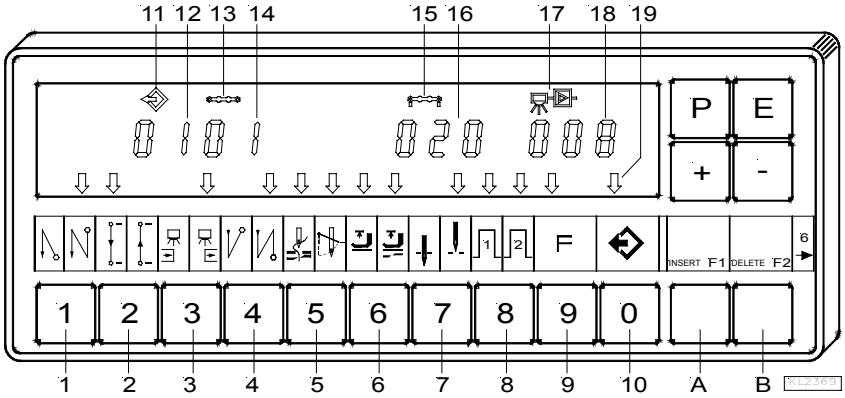
2 0 0	Sélectionner paramètre 200.	➔	F-200
E	Appuyer sur la touche **E.** Affichage de la valeur réglée.	➔	F–200 t1 050
0 0 0	Appuyer 3x sur la touche **0.** Affichage de la valeur minimale.	➔	F-200 t1 000
9 9 9	Appuyer 3x sur la touche **9.** Affichage de la valeur maximale.	➔	F-200 t1 500

6.6 Programmation de la couture (TEACH IN)

- Un maximum de 99 programmes avec au total 99 coutures peuvent être programmés, c'est-à-dire 1 programme avec 99 coutures ou 99 programmes chacun avec 1 couture.
- La programmation est possible avec ou sans numéro de code.
- Les fonctions «bridage initial», «bridage final», «comptage de points», «coupe-fil» et «élévation du pied presseur» peuvent être affectées individuellement à chaque couture.
- Les fonctions des signaux A1 et A2 peuvent être affectées également à chaque couture, à condition que la bande enfichable n° 6, 8, 9 ou 10 ait été introduite au tableau de commande V820 et activée par l'intermédiaire du paramètre correspondant 292.
- Les points pour bridage initial et final et comptage de points, ainsi que le points de compensation pour la fonction de la cellule photo-électrique peuvent être programmés individuellement pour chaque section de couture.
- Plusieurs sections de couture avec comptage de points peuvent être enchaînées (touche 9).

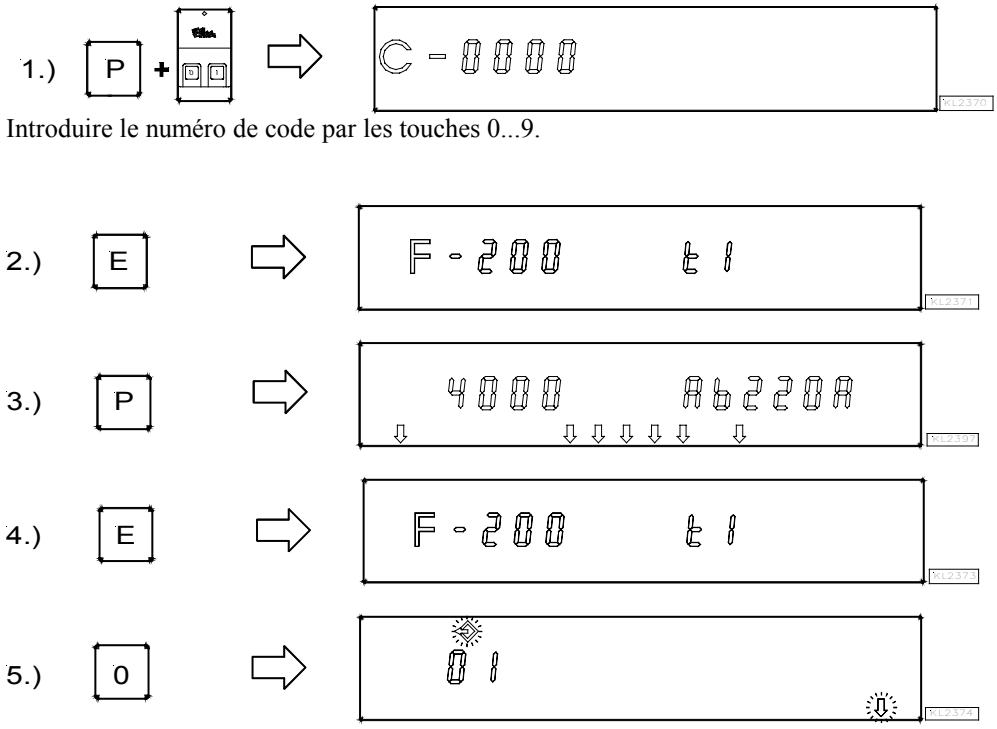
Attention! La fonction «TEACH IN» a été modifiée par rapport aux séries de type 62 et 82.
On peut ajouter des coutures et/ou des programmes par la touche **INSERT F1** ou bien supprimer par la touche **DELETE F2**. Avant de programmer de nouveaux programmes ou de nouvelles coutures il est conseillé d'effacer les programmes ou coutures mémorisés antérieurement par la touche **DELETE F2** selon le chapitre «Suppression d'une couture et/ou d'un programme». Si des programmes ou des coutures doivent être insérés entre ceux existants, appuyer sur la touche **INSERT F1** selon le chapitre «Ajout d'une couture et/ou d'un programme».
Exemple: Il y a 3 programmes. Supprimer le 2ème programme par la touche **DELETE F2**. Le 3ème programme prend la place du 2ème programme. Un nouveau 2ème programme peut être installé en appuyant sur la touche **INSERT F1**. Le programme en 2ème place redevient le programme no. 3.
S'il ne faut qu'ajouter des programmes et/ou des coutures, procéder comme décrit dans les chapitres suivants.

L'illustration suivante montre toutes les fonctions prévues pour la programmation de la couture TEACH IN.



1 = Bridage initial simple MARCHE (flèche gauche)
Bridage initial double MARCHE (flèche droite)
Bridage initial ARRÊT
2 = Couture comptée en avant MARCHE (flèche gauche)
Couture comptée en arrière MARCHE (flèche droite)
Couture comptée ARRÊT
3 = Cellule photo-électrique découverte/couverte MARCHE (flèche gauche)
Cellule photo-électrique couverte/découverte MARCHE (flèche droite)
Cellule photo-électrique ARRÊT
4 = Bridage final simple MARCHE (flèche gauche)
Bridage final double MARCHE (flèche droite)
Bridage final ARRÊT
5 = Coupe-fil MARCHE (flèche gauche)
Racleur MARCHE (flèche droite)
Coupe-fil et racleur MARCHE (les deux flèches)
Coupe-fil et racleur ARRÊT
6 = Pied presseur pendant la couture MARCHE (flèche gauche)
Pied presseur après la fin de couture MARCHE (flèche droite)
Pied presseur pendant la couture et après la fin de couture MARCHE (les deux flèches)
Pied presseur ARRÊT
7 = Position de base en bas (flèche gauche)
Position de base en haut (flèche droite)
8 = Signal A1 MARCHE (flèche gauche)
Signal A2 MARCHE (flèche droite)
Signal A1 et A2 MARCHE (les deux flèches)
Signal A1 et A2 ARRÊT
9 = Passage d'une couture à l'autre MARCHE (flèche gauche)
Passage d'une couture à l'autre ARRÊT
10 = Coutures programmées TEACH IN MARCHE (flèche gauche)
Coutures programmées TEACH IN ARRÊT
11 = Icône pour le numéro de programme
12 = Affichage du numéro de programme
13 = Icône pour le numéro de couture
14 = Affichage du numéro de couture
15 = Icône pour le nombre de points d'une couture
16 = Affichage du nombre de points
17 = Icône pour la cellule photo-électrique
18 = Affichage du nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique
19 = Flèche pour TEACH IN
A = INSERT ➔ Ajout de coutures ou de programmes
B = DELETE ➔ Suppression de coutures ou de programmes

6.6.1 Programmation après l'introduction du numéro de code

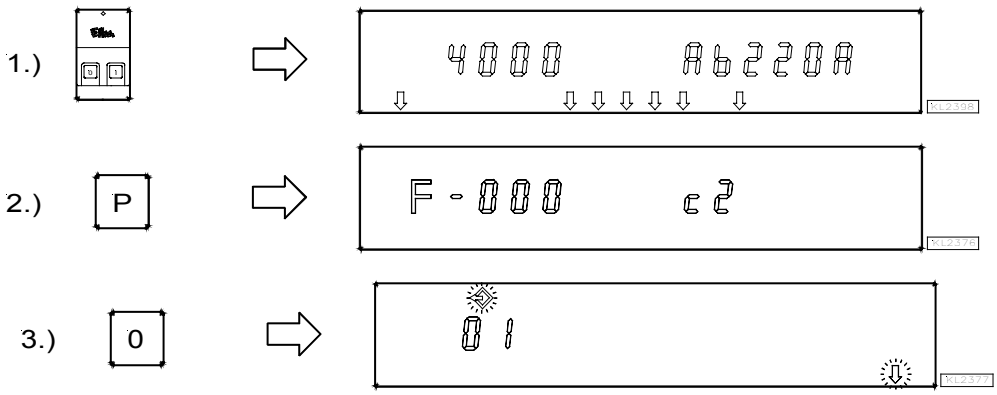


- Introduire le numéro de code par les touches 0...9.

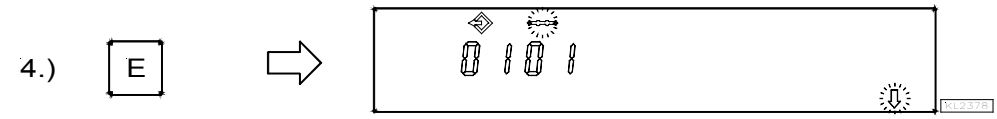
- Activer la programmation de la couture TEACH IN par la touche 0 -> affichage du numéro de programme. Déterminer de nouveaux numéros de programme par l'intermédiaire des touches 0...9. Sélectionner le prochain numéro de programme disponible par l'intermédiaire de la touche +.

Continuation de la programmation de la couture par paragraphe 4.) dans le chapitre ci-dessous.

6.6.2 Programmation sans introduction du numéro de code

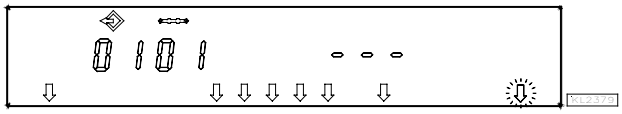


- Activer la programmation de la couture TEACH IN par la touche 0 -> affichage du numéro de programme. Déterminer de nouveaux numéros de programme par l'intermédiaire des touches 0...9. Sélectionner le prochain numéro de programme disponible par l'intermédiaire de la touche +.

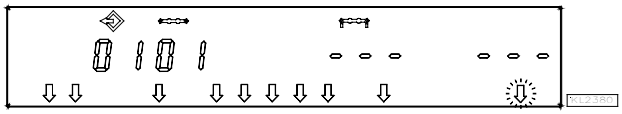


- Affichage du numéro de couture

5.) E

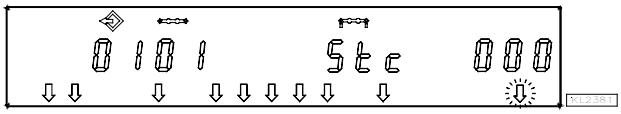


6.) 1 ... 9



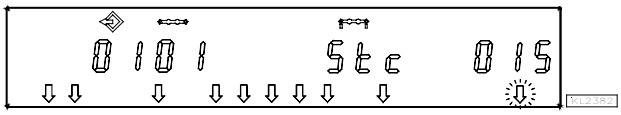
- Activer toutes les fonctions désirées de la couture actuelle, comme par ex. cellule photo-électrique, par les touches **1...9**.

7.) 2



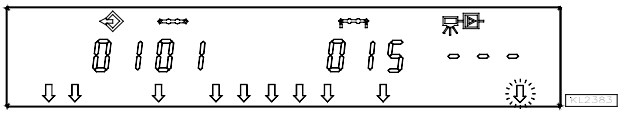
- Après avoir activé le comptage de points par l'intermédiaire de la touche **2,** on peut changer le nombre de points dans les 2 secondes. Si le comptage de points a déjà été sélectionné, appuyer sur la touche **2** durant env. 2 secondes, pour changer le nombre de points. La flèche au-dessus de la touche **2** commute brièvement.

8.) + -



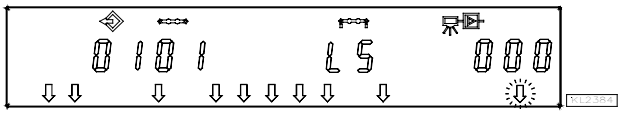
- Appuyer sur la touche + / - immédiatement après.

9.)



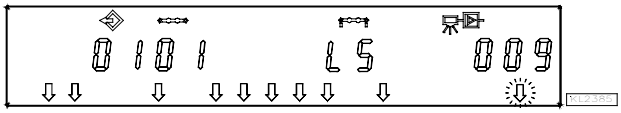
- Si l'on n'appuie pas sur la touche + / - dans les 2 secondes, le nombre de points antérieurement introduit sera affiché au-dessous de l'icône correspondant (affichage normal).

10.) 3



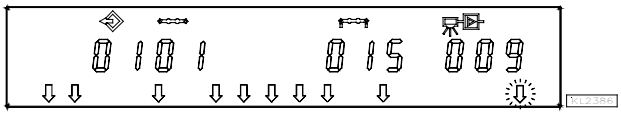
- Après avoir activé la cellule photo-électrique par l'intermédiaire de la touche **3,** on peut changer le nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique dans les 2 secondes. Si la cellule photo-électrique a déjà été sélectionnée, appuyer sur la touche **3** durant env. 2 secondes, pour changer le nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique. La flèche au-dessus de la touche **3** commute brièvement.

11.) + -



- Appuyer sur la touche + / - immédiatement après.

12.)



- Si l'on n'appuie pas sur la touche + / - dans les 2 secondes, le nombre de points antérieurement introduit sera affiché au-dessous de l'icône correspondant (affichage normal).
- Passage à la prochaine couture en appuyant 1x sur la touche **E**.
- Quitter la programmation de la couture en appuyant 2x sur la touche **P**.
- Les valeurs sont mémorisées par le **début de la couture**.

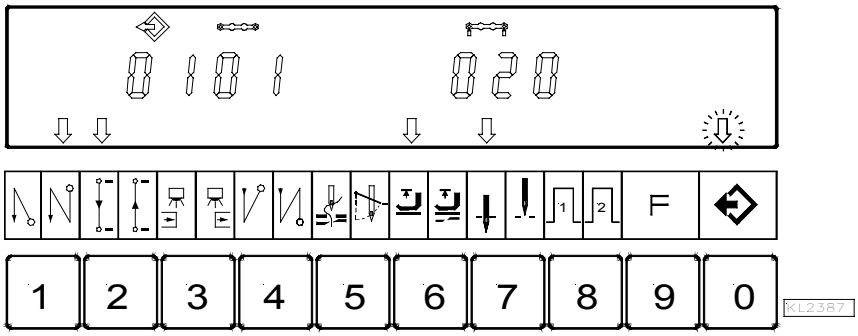
6.6.3 Exemple détaillé

Une couture 01 avec bridage initial double, comptage de points en avant, position basse, pied presseur en haut, une couture 02 avec comptage de points en avant, position basse et une couture 03 avec cellule photo-électrique, bridage final double, coupe du fil, position haute, pied presseur en haut, sont à programmer (sans introduction du numéro de code) sous le prochain numéro de programme possible, par ex.01.

- Connecter le secteur
- Appuyer sur la touche **P** ➔ Affichage du paramètre 000.
- Appuyer sur la touche **0** ➔ Affichage du numéro de programme. l'icône du programme et la flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignotent.
- Appuyer 2x sur la touche **F2** ➔ Les programmes existants seront effacés. S'il y a un 2ème ou des programmes ultérieurs, le numéro de programme 01 doit être inséré par l'intermédiaire de la touche INSERT F1.

Régler les fonctions de la couture 01:

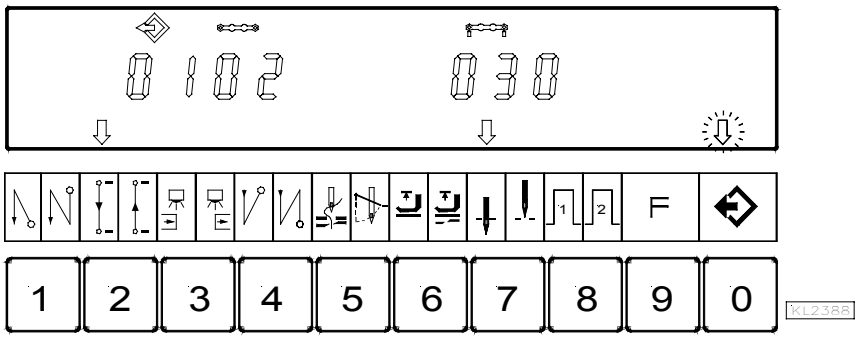
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Apparaît la couture numéro **01**.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Les fonctions peuvent être programmées.
- Appuyer sur la touche **1** ➔ La flèche droite au-dessus de la touche 1 signale que le bridage initial double est en MARCHE. Les points du bridage initial doivent être introduits individuellement.
- Appuyer sur la touche **2** ➔ La flèche gauche au-dessus de la touche 2 signale que le comptage de points en avant est en MARCHE. Le nombre de points peut être réglé comme expliqué précédemment.
- Appuyer sur la touche **6** ➔ La flèche gauche au-dessus de la touche 6 signale que le pied presseur s'élève automatiquement à l'arrêt pendant la couture.
- Appuyer sur la touche **7** ➔ La flèche gauche au-dessus de la touche 7 signale que l'aiguille est en position basse.



Affichage de la couture **01** après avoir correctement introduit les fonctions

Régler les fonctions de la couture 02:

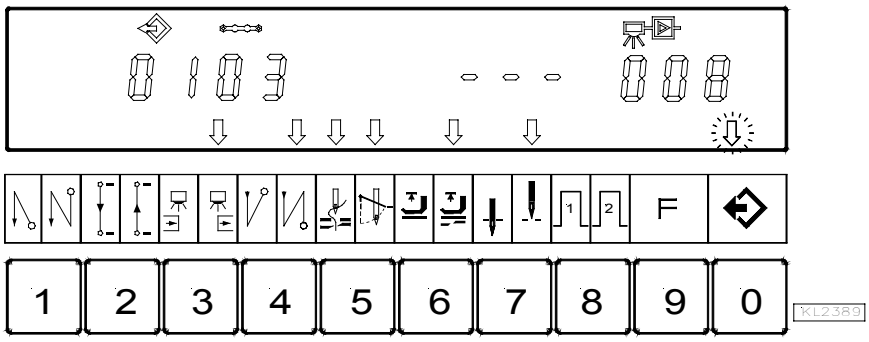
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Apparaît la couture numéro **02**.
- Appuyer sur la touche **2** ➔ La flèche gauche au-dessus de la touche 2 signale que le comptage de points en avant est en MARCHE. On peut changer le nombre de points, comme expliqué précédemment.
- Appuyer sur la touche **7** ➔ La flèche gauche au-dessus de la touche 7 signale que l'aiguille est en position basse.



Affichage de la couture **02** après avoir correctement introduit les fonctions

Régler les fonctions de la couture 03:

- Appuyer sur la touche **E** ➔ Apparaît la couture numéro **03**.
- Appuyer sur la touche **3** ➔ La flèche droite au-dessus de la touche 3 signale que la cellule photo-électrique fonctionne en mode couverte ➔ découverte. On peut changer les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique, comme expliqué précédemment.
- Appuyer sur la touche **4** ➔ La flèche droite au-dessus de la touche 4 signale que le bridage final double est en MARCHE. Les points du bridage final doivent être introduits individuellement.
- Appuyer sur la touche **5** ➔ Les deux flèches au-dessus 5 signalent que le coupe-fil et le racleur sont en MARCHE.
- Appuyer sur la touche **6** ➔ La flèche droite au-dessus de la touche 6 signale que le pied presseur s'élève automatiquement après la fin de couture.
- Appuyer sur la touche **7** ➔ La flèche droite au-dessus de la touche 7 signale que l'aiguille est en position haute.



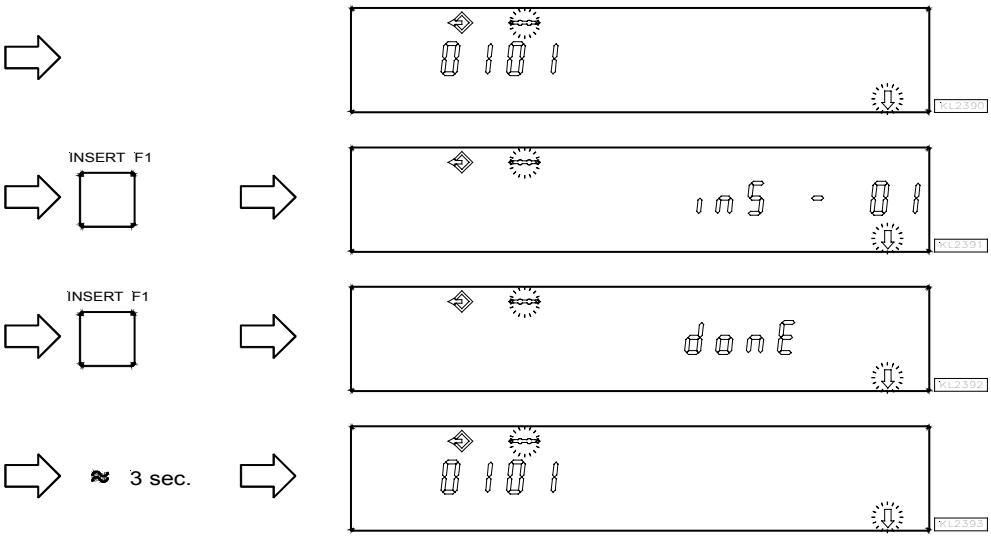
Affichage de la couture **03** après avoir correctement introduit les fonctions

- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ Quitter la programmation de la couture.
- 1x début de la couture ➔ Les données programmées seront mémorisées.

6.6.4 Ajout d'une couture et/ou d'un programme

On peut ajouter un programme ou une couture par la touche **A** «**INSERT F1**», à condition que l'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture clignote lors de la programmation.

- Sélectionner le numéro de programme ou de couture où le nouveau numéro doit être ajouté. L'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture doit clignoter. Procéder comme il a été montré dans les chapitres «**Programmation avec ou sans introduction du numéro de code**».
- Appuyer 2x brièvement l'une après l'autre fois sur la touche A «**INSERT F1**». Le nouveau numéro de programme ou de couture sera inséré. Tous les numéros suivants augmentent automatiquement de «1». L'exemple suivant montre comme une couture est insérée avant la couture existante.

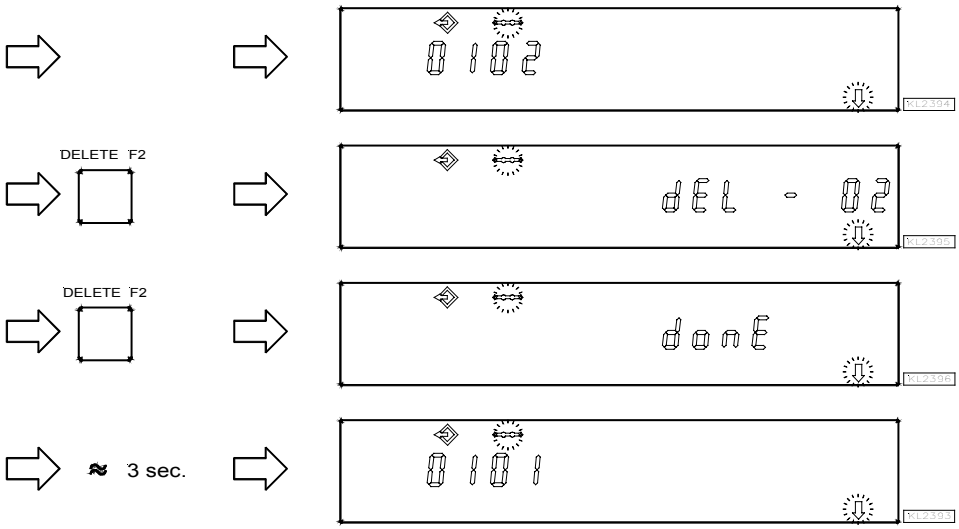


- Les fonctions désirées peuvent être affectées maintenant à la nouvelle couture.

6.6.5 Suppression d'une couture et/ou d'un programme

On peut supprimer un programme ou une couture par la touche **B** «**DELETE F2**», à condition que l'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture clignote lors de la programmation.

- Sélectionner le numéro de programme ou de couture qui doit être supprimé. L'icône au-dessus du numéro de programme ou de couture doit clignoter. Procéder comme il a été montré dans les chapitres «**Programmation avec ou sans introduction du numéro de code**».
- Appuyer 2x brièvement l'une après l'autre fois sur la touche **B** «**DELETE F2**». Le numéro de programme ou de couture sera supprimé. Tous les numéros suivants diminuent automatiquement de «1». L'exemple suivant montre comme le numéro de couture 2 est supprimé.



6.6.6 Mode exécution

- Appuyer sur la touche **0** ➔ Les coutures programmées sont activées. La flèche au-dessus de la touche 0 s'allume (mais ne clignote pas).
- Appuyer sur la touche +/- ➔ Sélection du programme. Uniquement si plusieurs programmes ont été programmés.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Sélectionner un autre section de couture, si l'on ne désire pas commencer par la première. Appuyer sur la touche E plusieurs fois jusqu'à l'affichage du numéro de couture désiré.
- Le moteur peut alors démarrer et le programme peut être exécuté en actionnant la pédale.
- Appuyer sur la touche **0** ➔ Les coutures programmées sont désactivées. La flèche au-dessus de la touche 0 s'éteint.

6.6.7 Réglages supplémentaires pour le mode TEACH IN

Fonctions		Paramètre
Suppression de la couture, si 0 point est réglé	(Std)	**321**

Paramètre 321 = 0 **Suppression de la couture désactivée:** c'est-à-dire, si la cellule photo-électrique n'est pas activée et le comptage de points avec 0 point est réglé, une couture libre sera effectuée.

Paramètre 321 = 1 **Suppression de la couture activée:** c'est-à-dire, si la cellule photo-électrique n'est pas activée et le comptage de points avec 0 point est réglé, le programme passe à la prochaine couture, si la fonction est activée. Si les fonctions comme par ex. bridage initial ou final, coupe-fil, signaux A1 / A2 sont activées, elles seront effectuées avant de passer à la prochaine couture.

Fonctions		Paramètre
Couture de correction MARCHE/ARRÊT, interruption de la couture ou du programme par le coupe-fil	(dkn)	**322**

Paramètre 322 = 0 **Couture de correction ARRÊT:** La couture peut être interrompue par la pédale en position –2. Le contrôle passe automatiquement au prochain numéro de couture.

Paramètre 322 = 1 Couture de correction MARCHE:
- La couture peut être interrompue par la coupe du fil avec pédale en position –2, et une couture de correction (couture libre) peut être effectuée manuellement.
- La couture de correction peut être terminée par la pédale en position –2 ou bien par la cellule photo-électrique activée. Après cela,. le contrôle passe automatiquement au prochain numéro de couture.

Paramètre 322 = 2 Interruption de la couture et/ou du programme par la coupe du fil:
- La couture peut être interrompue par la coupe du fil avec pédale en position –2, même si le coupe-fil n'est pas activé. Après cela, le contrôle retourne à la **première** couture du programme sélectionné.

Fonctions de l'élévation du pied presseur si le TEACH IN est activé:

Après secteur connecté le pied presseur est abaissé même si l'élévation du pied presseur après la coupe du fil est activée sur le tableau de commande. le pied presseur peut être levé par la pédale en pos. –1 ou –2.
Si l'élévation du pied presseur est activée en fin de couture (flèche droite au-dessus de la touche 6 allumée sur le tableau de commande V820), le pied presseur sera levé après que cette couture a été terminée. Après que la pédale a été en position 0, le contrôle passe à la prochaine couture et le pied presseur reste levé jusqu'au début de la couture. Que le pied presseur soit activé ou non, n'influe pas sur la nouvelle couture.

Élévation du pied presseur automatique avec la pédale en avant en fin de couture, si la cellule photo-électrique ou le comptage de points est activé:
Paramètre 023 = 0 Élévation du pied presseur automatique ARRÊT
Paramètre 023 = 1 Élévation du pied presseur automatique MARCHE

Paramètre 023	Touche 6 (flèche droite)	Pied presseur avec la pédale en avant après la fin de couture	Pied presseur avec la pédale = 0
0	0	Arrêt	Arrêt
1	0	Marche	Arrêt
1	1	Marche	Marche
0	1	Marche	Marche

Fonctions		Paramètre
Pied presseur levé après secteur connecté ou comme programmé	(FLn)	**323**

Cette fonction n'est effective que si le TEACH IN est activé.

Paramètre 323 = 0 Après secteur connecté la fonction «élévation du pied presseur» fonctionne comme antérieurement programmée.
Paramètre 323 = 1 Le pied presseur est toujours levé après secteur connecté, même si l'élévation automatique du pied presseur n'est pas programmée.

Fonctions		Paramètre
TEACH IN Marche/Arrêt	(ti)	**324**

Le TEACH IN peut être activé et désactivé sans tableau de commande par l'intermédiaire de ce paramètre. Mais la programmation du TEACH IN n'est possible qu'avec le tableau de commande V820.
Si le tableau de commande V820 est raccordé, le TEACH IN est activé et désactivé par l'intermédiaire de la touche 0.

Fonctions		Paramètre
Effacement de toutes les données **TEACH IN**	(cti)	**325**

- Introduire le numéro de code 3112 après secteur connecté ➔ Appuyer sur la touche **E**
- Introduire le paramètre 325 ➔ Appuyer sur la touche **E**
- Introduire 3112 ➔ Appuyer sur la touche **P**
- L'écran affiche brièvement «**deleted» (effacé),** et un bref signal acoustique retentit. ➔ Appuyer sur la touche **P**
- Tous les programmes TEACH IN ont été effacés! ➔ Appuyer sur la touche **P**
- Le processus de couture est de nouveau activé.
- Si l'on appuie sur la touche **0** maintenant, l'écran affiche «**no ProG**»

7 Mise en service

Avant la mise en service du contrôle il faut assurer, vérifier et/ou régler:

- **Le montage correct du moteur, du transmetteur de position et, éventuellement, des équipements accessoires**
- **La sélection correcte de l'action de la coupe par l'intermédiaire du paramètre 290**
- **Éventuellement, le réglage correct du sens de rotation par l'intermédiaire du paramètre 161**
- **La sélection correcte des fonctions des touches (entrées) par l'intermédiaire des paramètres 240...249**
- **Le réglage du rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine par l'intermédiaire du paramètre 272**
- **Le réglage du type de détecteur de position par l'intermédiaire du paramètre 270**
- **Éventuellement, le réglage des degrés après la position du détecteur par l'intermédiaire du paramètre 271**
- **Éventuellement, le réglage des positions par l'intermédiaire du paramètre 171 (possible avec tous les réglages du paramètre 270)**
- **La vitesse de positionnement correcte par l'intermédiaire du paramètre 110**
- **La vitesse maximale correcte compatible avec la machine à coudre par l'intermédiaire du paramètre 111**
- **Le réglage des autres paramètres importants**
- **Les valeurs réglées sont mémorisées par le début de la couture**

8 Réglage et mise en service à l'aide de la procédure d'installation rapide (SIR)

La procédure d'installation rapide (SIR) passe par tous les paramètres nécessaires pour la programmation du déroulement fonctionnel et du positionnement.

Introduire paramètre 500 ➔

Paramètre pour le déroulement fonctionnel «actions de la coupe» ➔

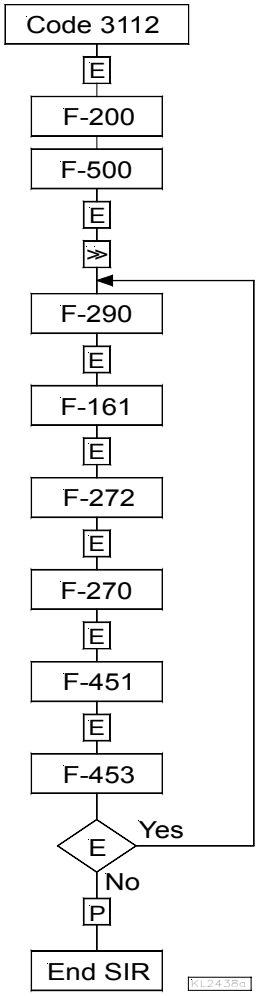
Paramètre pour le sens de rotation du moteur ➔

Paramètre pour le rapport de transmission ➔
Important! Le rapport de transmission doit être déterminé et indiqué le plus précisément possible.

Paramètre pour le type de détecteur de position ➔

Paramètre pour la position 1 ➔

Paramètre pour la position 2 ➔



Les valeurs peuvent être changées en appuyant sur la touche +/-. Lorsque le paramètre est affiché sur le tableau de commande V810, appuyer encore une fois sur la touche E pour que la valeur soit affichée.

SIR offre la possibilité d'effectuer les réglages plus importants pour la première mise en service en utilisant un menu.
Pour des raisons de sécurité le menu doit être exécuté complètement et point par point, de manière à garantir le réglage correct de tous les paramètres importants. Le réglage normal des paramètres n'est pas affecté.

Fonction		Paramètre
Appel de la procédure d'installation rapide SIR	(Sir)	**500**

Réglage sur le tableau de commande V810:

- Introduire le numéro de code **3112**!
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Le paramètre de la valeur plus bas de ce niveau **2.0.0.** apparaît
- Sélectionner **500** ➔ Affichage du paramètre **5.0.0.**
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Le symbole **[o]** clignote
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage du paramètre **2.9.0.** (déroulement fonctionnel «actions de la coupe»)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre **05**
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **1.6.1.** (sens de rotation du moteur)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre **1**
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **2.7.2.** (rapport de transmission)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre **100**
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **2.7.0.** (type de détecteur de position)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre **0**
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **4.5.1.** (position 1 arête d'entrée, position 1 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)

- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant ➔ Régler la position après au moins 1 rotation
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **4.5.3.** (position 2 arête d'entrée, position 2 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant ➔ Régler la position après au moins 1 rotation
- En appuyant sur la touche **E** encore une fois, le programme retourne au paramètre 290
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ Quitter la procédure SIR

Réglage sur le tableau de commande V820:

- Introduire le numéro de code **3112**!
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Le paramètre de la valeur plus bas de ce niveau **2.0.0.** apparaît
- Sélectionner **500** ➔ Affichage du paramètre **5.0.0.**
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Le symbole **[o]** clignote
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage du paramètre **290 FAm 05** (déroulement fonctionnel «actions de la coupe»)
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **161 drE 1.** (sens de rotation du moteur)
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **272 trr 100** (rapport de transmission)
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **270 PGm 0** (type de détecteur de position)
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **451** (position 1 arête d'entrée, position 1 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)

- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant ➔ Régler la position après au moins 1 rotation
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage du paramètre **453** (position 2 arête d'entrée, position 2 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche +/- ➔ La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant ➔ Régler la position après au moins 1 rotation
- En appuyant sur la touche **E** encore une fois, le programme retourne au paramètre 290
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ Quitter la procédure SIR

9 Réglage des fonctions de base

9.1 Sens de rotation du moteur

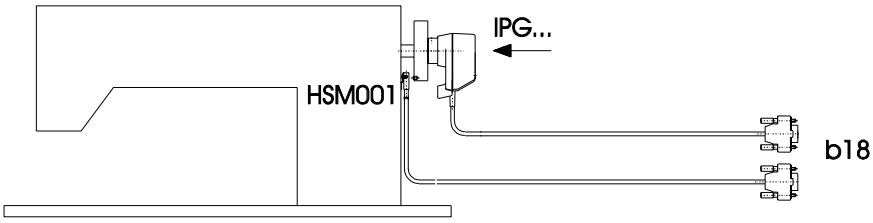
Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Sens de rotation du moteur	(drE)	**161**

Paramètre 161 = 0 Rotation à droite (en regardant l'arbre du moteur)
Paramètre 161 = 1 Rotation à gauche

ATTENTION
Si le moteur est installé de manière différente, par ex. à un angle différent ou avec renvoi, vérifier que la valeur du paramètre 161 est correctement affectée au sens de rotation.

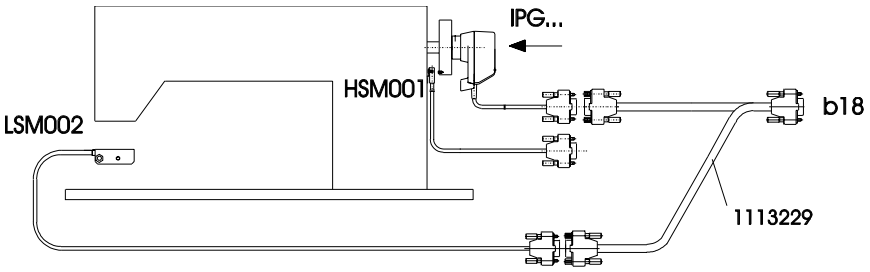
9.2 Utilisation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...

Représentation et installation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...



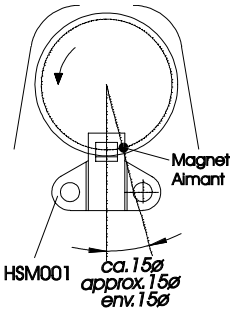
KL2521

Représentation et installation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG... conjointement avec un module cellule photo-électrique LSM002 par l'intermédiaire du cordon adaptateur no. 1113229



KL2522

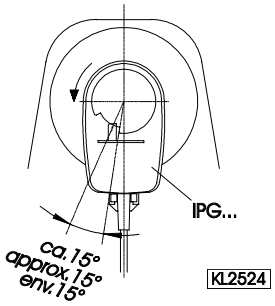
Fonctionnement avec module détecteur Hall HSM001



KL2523

Fonctionnement avec générateur d'impulsions IPG...

- Mettre la machine en position haute de l'aiguille
- Positionner le perçage pour l'aimant de manière que l'aimant se trouve env. 15° après le détecteur dans le sens de rotation.
- Mettre la machine en position haute de l'aiguille
- Tourner le disque dans le générateur d'impulsions de manière que l'arête d'entrée se trouve env. 15° après le détecteur dans le sens de rotation sur la platine.



KL2524

9.3 Rapport de transmission

Remarque
Il faut toujours introduire le rapport de transmission parce que ne seront utilisés que des moteurs avec transmetteur incrémentiel. **Le rapport de transmission doit être déterminé et indiqué le plus précisément possible.**

Il faut introduire le rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la tête de la machine à coudre, pour que les vitesses réglées aux paramètres 110...117 correspondent aux vitesses de couture.

Fonctions **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine	(trr)	**272**

On peut sélectionner le rapport de transmission par l'intermédiaire du paramètre 272 entre 020...255.

Exemple: Si le diamètre de la poulie du moteur est de 40mm et celui de la tête de la machine à coudre est de 80mm, la valeur 50 peut être calculé en utilisant l'équation ci-dessous. Si la valeur 200 est sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre 272, la poulie du moteur doit avoir le double de la taille de celle de la tête de la machine à coudre.

$$\text{Valeur du paramètre 272} = \frac{\text{Diamètre de la poulie du moteur}}{\text{Diamètre de la poulie de la machine}} \times 100$$

9.4 Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil)

Ce contrôle permet de faire fonctionner des machines à point noué, à point de chaînette et des surjeteuses avec des déroulements fonctionnels différents, qui sont sélectionnés par l'intermédiaire du paramètre 290.

ATTENTION
Avant la commutation du déroulement fonctionnel il faut débrancher les câbles de raccordement des entrées et des sorties. Il est indispensable d'assurer que la machine prévue pour le déroulement fonctionnel à régler est installée.
N'effectuer le réglage du paramètre 290 qu'après avoir connecté le secteur.

Explication des appellations sur la page suivante

FL = Élévation du pied presseur
VR = Bridage
FA = Coupe-fil
FA2 = Coupe-fil pos. 1A...2
FA-V = Coupe-fil en avant
FAU = Coupe-fil inférieur
FSPL = Ouvre-tension
FW = Racleur
ML/NK = Machine en marche / refroidissement de l'aiguille
RB = Soufflé de chaînette en direction opposée
KB = Souffler la chaînette
MST = Machine à l'arrêt
PD≥1 = Paliers de la pédale 1...12
PD=0 = Palier de la pédale 0
L-STL = Lampe indicatrice de la longueur des points
FZ = Tire-fil
IMP = Impulsion
LFA = Coupe-fil de recouvrement

FL1 = Élévation du pied presseur sans excitation partielle
STV = Rétrécissement de points
FA1 = Coupe-fil pos. 1...1A
FA1+2 = Coupe-fil pos. 1...2
FA-R = Coupe-fil en arrière
FAO = Coupe-fil supérieur
AH = Coupe-bande
AH1/AH2 = Ciseaux rapides
KS = Aspirer la chaînette
STB = Soufflage sur empileur
KS+KB = Aspirer + souffler la chaînette
HP/FF1 = Changement de la course d'élévation du pied / bistable (flip-flop) 1
PD≤-1 = Paliers de la pédale –1 / -2
PD-2 = Palier de la pédale -2
DR-UK = Inversion du sens de rotation
STS = Points de sécurité
BR = Couper la chaînette à chaud
FF2 = Bistable (flip-flop) 2

Réglage du déroulement fonctionnel au paramètre 290										
Mode	**Désignation**	**Adaptateur**	**Sorties**							
	Transistors de puissance➔		**FL** ST2/35	**VR** ST2/34	**M1** ST2/37	**M2** ST2/28	**M3** ST2/27	**M4** ST2/36	**M5** ST2/32	**M6** ST2/30
0	**Point noué: par ex.**	**Fonctions**	**FL**	**VR**	**FA1**	**FA2**	**FW**	**FA1+2**	**ML**	**MST/HP**
	Brother (737-113, 737-913)	1112814	FL	VR	FA1 +	FA2	FW			
	Aisin (AD3XX, AD158, 3310; EK1)	1112815	FL	VR	FA1 +	FA2	FW			
	Pfaff (563, 953, 1050, 1180)	1112841	FL	VR	FA1	FA2	FW		ML	
	Dürkopp Adler (210, 270)	1112845	FL	VR	FA1 +	FA2	FW			
2	**Point noué: par ex.**	**Fonctions**	**FL**	**VR**		**FA**	**FSPL**	**FL1**	**ML**	**MST/HP**
	Singer (212 UTT)	1112824	FL	VR		FA	FSPL	FL1		
3	**Point noué:** par ex. Dürkopp Adler (467)		FL	VR	FA	ML	FW	FSPL	MST/HP	FF2
4	**Point de chaînette: par ex. Union Special**	**Fonctions**	**FL**	**FA-R**	**M1**	**FA-V**	**FW**	**STV**	**ML**	**MST/HP**
	(34000 et 36200 à la place de l'US80A)	1112865	FL	FA-R		FA-V	FW		ML	
	(CS100 et FS100)	1112905	FL	FA-R	M1	FA-V	FW		ML	
5	**Point de chaînette: déroulement parallèle**	**Fonctions**	**FL**	**STV**	**M1**	**M2**	**M3**	**M4**	**ML**	**MST/HP**
	Machine pour coudre des sacs: Union Special	Fonctions	FL			IMP	BR		ML	MST
	Yamato (série VC/VG)	1113345	FL	STV	FA		FW		ML	
	Kansai (RX 9803)	1113130	FL		FA		FW		ML	
	Pegasus (W500/UT, W600/UT/MS avec ou sans rétrécissement de points)	1112821	FL	STV	FA	FA	FW			
	Brother (FD3-B257)	1112822	FL	STV	FA	FA	FW			
	Union Special (34700)	1112844	FL	STV	FA	FA	FW		NK/ML	
	Global (CB2803-56)	1112866	FL				FA			
	Rimoldi (F27)	1113096	FL		FW	FAO	FAU		ML	
6	**Point de chaînette: coupe-bande/ ciseaux rapides**		FL	STV	M1	M2	AH1	AH2	ML	MST/HP
7	**Surjet**		FL	KS	M1	M2	AH	FSPL	ML	MST/HP
8	**Rentrée de chaînette**	**Fonctions**	**FL**		**PD≤-1**	**PD≥1**	**PD≥1***		**ML**	**MST/HP**
	Pegasus	1113234			PD≤-1	PD≥1				
9	**Rentrée de chaînette**	**Fonctions**	**FL**		**PD≤-1**	**PD≥1**	**PD≥1***		**ML**	**MST/HP**
	Yamato (ABT3)	1112826			PD≤-1	PD≥1				
	Yamato (ABT13, ABT17)	1113205			PD≤-1	PD≥1				
10	**Point noué: e. g.**	**Fonctions**	**FL**	**FA-R**	**FSPL**	**FA-V**	**FW**	**VR**	**ML**	**MST/HP**
	Union Special (63900AMZ à la place de l'US80A) et sur des machines à point noué Refrey	1112823	FL	FA-R		FA-V	FW		ML	
13	**Point noué:** Pfaff (1425, 1525)	1113324	FL	VR	FA	FSPL	FW	L-STL	ML	HP/FF
14	**Point noué: par ex.**	**Fonctions**	**FL**	**VR**	**FA1+2**	**FA2**	**FW**	**FA1**	**ML**	**MST**
	Juki (5550-6)	1112816	FL	VR	FA1+2		FW			
	Juki (5550-7, 8500-7, 8700-7)	1113132 +	FL	VR	FA1+2	FZ	FW			
	Adaptateur pour détecteurs de position intégrés au volant	1113157								
15	**Rentrée de chaînette** Pegasus (SSC100)		FL	KS/KB	KB	KS	FSPL	AH	ML	HP
16	**Surjet:** machine à bras déporté par ex.Yamato (FD62)		FL	KS	RB	M2	AH	FSPL	ML	MST/HP
17	**Points de sécurité:** Pegasus		FL	LFA		FA	STS		ML	MST/HP
20	**Point noué:** Juki (LU1510-7)	1113200	FL	VR	FA	FSPL				HP
	Point noué: Juki (DNU1541-7)	1113319	FL	VR	FA	FSPL				HP
	Adaptateur pour détecteurs de position intégrés au volant	1113157								
21	**Point de chaînette:** Yamato (points de sécurité)	1113345	FL	STS	FA	STV	FW		ML	
22	**Point noué:** Brother (B-891)	1113290	FL	VR	FA	FSPL				MST
23	**Point noué:** Dürkopp Adler (271...275)		FL	VR	FA	ML	FW	FSPL	HP	MST
24	**Point de chaînette:** Pegasus (MHG-100)	1113267	FL		FA	FA	FW			
25	**Point noué:** Juki (LU2210, LU2260)	1113350	FL	VR	FA	FSPL				HP
26	**Point noué:** par ex. Jentschmann		FL	VR	FA	ML	FW	FSPL	MST/HP	FF2

Les signaux des sorties M7...M11 dépend des réglages des certains paramètres, en particulier du paramètre 290!

*) Le signal émis de cette sortie est inversé!

Mode 0 Machines à point noué
- Coupe-fil de l'arête d'entrée à l'arête de sortie position 1
- Coupe-fil de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Coupe-fil de l'arête d'entrée position 1 à l'arête de sortie position 2
- Racleur durant un temps programmable (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 2 Machines à point noué (Singer 212 UTT)
- Coupe-fil durant un temps programmable (kt2) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête d'entrée position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 3 Machines à point noué avec système de coupe du fil (par ex. Dürkopp Adler)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur durant un temps programmable (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 4 Machines à point de chaînette (Union Special)
- Coupe-fil en avant après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Coupe-fil en arrière après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
- Racleur après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée d'activation (kt3)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Rétrécissement de points (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou) «Rétrécissement final de points»)
- Signal «machine en marche»

Mode 5 Machines à point de chaînette en général
- Signal M1 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
- Signal M2 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Signal M3 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Signal M4 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd4) pour la durée de fonctionnement (kt4)
- Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Rétrécissement de points (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou) «Rétrécissement final de points»)
- Signal «machine en marche»/ Signal «machine à l'arrêt»

Mode 6 Machines à point de chaînette avec coupe-bande ou ciseaux rapides
- Signal M1 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
- Signal M2 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Ciseaux rapides (M3) après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3) alternativement avec M4
- Ciseaux rapides (M4) après le retard (kd4) pour la durée d'activation (kt4) alternativement avec M3
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Rétrécissement de points (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou) «Rétrécissement final de points»)
- Signal «machine en marche»
- Signal «machine à l'arrêt»

Mode 7 Surjeteuses
- Signal M1 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
- Signal M2 après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2) ou bien si le paramètre 232=1, comme **ciseaux rapides** alternativement avec M3 **(paramètre 282=0)**
- Aspirer la chaînette durant le comptage de points (c1) en début de couture et le comptage de points (c2) en fin de couture
- Ouvre-tension après la cellule photo-électrique découverte
- Coupe-bande en début de couture après le comptage de points (c3) et en fin de couture après le comptage de points (c4) et le temps de retard (kd3)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Si le paramètre 018 = 1, il faut régler le paramètre 022 également sur «1»
- Signal «machine en marche»
- Signal «machine à l'arrêt»

Mode 8 Machines à rentrée de chaînette (Pegasus)
- Signal M1 avec pédale en position -1 et –2
- Signal M2 avec pédale en position 1-12
- Signal M3 inversé avec pédale en position 1-12
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal «machine en marche»/ Signal «machine à l'arrêt»
- Marche en vitesse automatique
- La vitesse automatique a la priorité sur le blocage de la marche de la machine
- Blocage de la marche de la machine effectif avec contact ouvert **(entrée in1 / paramètre 240=6)** »La vitesse automatique a la priorité sur le blocage de la marche de la machine«
- Touche pour la marche en vitesse automatique **(entrée in3 / paramètre 242=10)**

Mode 9 Machines à rentrée de chaînette (Yamato)
- Signal M1 avec pédale en position -1 et –2
- Signal M2 avec pédale en position 1-12
- Signal M3 inversé avec pédale en position 1-12
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal «machine en marche»
- Signal «machine à l'arrêt»
- Touche pour la marche en vitesse automatique **(entrée in3 / paramètre 242=10)**
- Blocage de la marche de la machine effectif avec contact ouvert **(entrée in1 / paramètre 240=6)**
- Le blocage de la marche de la machine a la priorité sur la vitesse automatique

Mode 10 Machines à point noué (coupe-fil Refrey)
- Coupe-fil en avant de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Coupe-fil en arrière après l'arrêt en position 2 pour la durée de fonctionnement (kt1). Après cela, le signal est synchronisé.
- Ouvre-tension avec signal parallèle au coupe-fil
- Racleur (M3) après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»

Mode 13 Machines à point noué avec système de coupe du fil (Pfaff 1425, 1525)
- Coupe-fil (M1) activé après l'angle d'activation en degrés (FAE) durant l'angle d'activation en degrés (iFA)
- Ouvre-tension (M2) à partir de la position 1 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur (M3) après le retard (dFw) pour la durée de fonctionnement (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche
- Touche pour la fonction «aiguille en haut» **(entrée in1 / paramètre 240=2)**
- Touche pour la fonction «bridage intermédiaire» **(entrée in2 / paramètre 241=16)**
- Touche pour la marche à la position 2 **(entrée in3 / paramètre 242=24)**
- Touche pour la limitation de la vitesse (n12) **(entrée in4 / paramètre 243=11)**
- Touche pour la limitation de la vitesse bistable (n11) **(entrée in5 / paramètre 244=22)**
- Touche pour la limitation de la vitesse (n9) **(entrée in7 / paramètre 246=23)**
- Touche pour le changement de la course d'élévation du pied avec limitation de la vitesse (n10) à verrouillage **(entrée in8 / paramètre 247=14)**
- Touche pour la suppression/appel du règle-point **(entrée in9 / paramètre 248=17)**
- Touche pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe **(entrée i10 / paramètre 249=25)**

Mode 14 Machines à point noué (Juki 5550-6, 5550-7, 8500-7, 8700-7)
- Coupe-fil (M1) de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Coupe-fil (M4) de l'arête d'entrée position 1 à l'arête de sortie position 2
- Racleur (M3) durant un temps programmable (t6)
- Tire-fil (M2) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal (M5) «machine en marche»
- Signal (M6) «machine à l'arrêt»

Mode 15 Machines à rentrée de chaînette (Pegasus SSC100)
- Souffler la chaînette (M1) pour la durée du comptage de points (c4) en début de couture et pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture, après le coupage
- Aspirer la chaînette (M2) pour la durée du comptage de points (c3) en début de couture et pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture, après le coupage
- Ouvre-tension (M3) MARCHE après le comptage de points (c3) et ARRÊT après la cellule photo-électrique découverte et le comptage de points (c2)
- Premier coupage (M4) après la cellule photo-électrique découverte et le comptage de points (ckL) pour la durée de fonctionnement (kt4); second coupage après le retard (kd4) pour la durée de fonctionnement (kt4)
- Aspirer + souffler la chaînette (VR) MARCHE à la fin du premier coupage après le retard (kd2) et ARRÊT retardé (kt2) après le début du second coupage
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage **(entrée in4 / paramètre 243=14)**
- Coupage manuel **(entrée in5 / paramètre 244=15)**

Mode 16 Surjeteuses (machines à bras déporté) uniquement avec V820 et bande enfichable 7!
- Aspirer la chaînette (VR) durant le comptage de points (c1) en début de couture
- Ouvre-tension (M4) MARCHE en fin de couture après la cellule photo-électrique découverte et les points de compensation jusqu'à la pédale en position 0 après l'arrêt de la machine
- Coupe-bande (M3) si le paramètre 232=0 en début de couture après le comptage de points (c3) et en fin de couture après le comptage de points (c4) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Ciseaux rapides si le paramètre 232=1 en début de couture après le comptage de points (c3) et en fin de couture après le comptage de points (c4) alternativement avec la sortie (M3) pour la durée de fonctionnement (kt3) et la sortie (M8) pour la durée de fonctionnement (At1)
- Soufflé de chaînette en direction opposée (M1) en fin de couture après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
- Soufflage sur empileur (M7) MARCHE en fin de couture après la cellule photo-électrique découverte jusqu'à l'arrêt de la machine, retardé du temps (kt5)
- Signal (M2) en fin de couture après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Élévation du pied presseur avec la pédale en position -1 et/ou -2
- Signal «machine en marche»

Mode 17 Machines à point de chaînette (points de sécurité Pegasus)
- Coupe-fil (FA) après l'arrêt en fonction de l'angle, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Signal «points de sécurité» (STS) après l'arrêt intermédiaire en position 2, après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3) et après l'arrêt en fonction de l'angle
- Coupe-fil de recouvrement (LFA) après l'arrêt en fonction de l'angle, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal «machine en marche»

Mode 20 Machines à point noué (Juki LU1510-7/DNU1541-7)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal (M5) «machine en marche»/ Signal (M6) «machine à l'arrêt»

Mode 21 Machines à point de chaînette (points de sécurité)
- Coupe-fil (M1) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)
- Racleur (M3) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Signal «points de sécurité» (STS) après l'arrêt en position 1, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Rétrécissement de points (M2) (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou) «Rétrécissement final de points»)
- Signal (M5) «machine en marche»

Mode 22 Machines à point noué avec système de coupe du fil (par ex. Brother B-891)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur durant un temps programmable (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»
- Commutation longueur des points/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 23 Machines à point noué (Dürkopp Adler 271...275)
- Coupe-fil (M1) durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur (M3) durant un temps programmable (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal (M2) «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) (M5) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 24 Machines à point de chaînette (Pegasus MHG-100)
- Coupe-fil (M1) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Coupe-fil (M2) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
- Racleur (M3) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Signal (M7) «hemming guide»
- Signal (M8) «hemming blow 1»
- Signal (M9) «hemming blow 2»

Mode 25 Machines à point noué avec système de coupe du fil (Juki LU2210/LU2260)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
- Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)
- Racleur durant un temps programmable (t6)
- Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
- Bridage (voir chapitre «bridage initial» et/ou «bridage final»)
- Signal «machine en marche»
- Changement de la course d'élévation du pied /bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

Mode 26 Machines à point noué (Jentschmann) **Les fonctions sont comme celles du mode 3!**

Voir les divers modes dans la liste des paramètres chapitre «Diagrammes fonctionnels».

9.5 Fonctions des touches des entrées in1...i10

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande				Paramètre
Entrée 1	fonctions d'entrée sélectionnables	0...66	(in1)	240
Entrée 2	" "	0...66	(in2)	241
Entrée 3	" "	0...66	(in3)	242
Entrée 4	" "	0...66	(in4)	243
Entrée 5	" "	0...66	(in5)	244
Entrée 6	" "	0...66	(in6)	245
Entrée 7	" "	0...66	(in7)	246
Entrée 8	" "	0...66	(in8)	247
Entrée 9	" "	0...66	(in9)	248
Entrée 10	" "	0...66	(i10)	249

Voir les fonctions des touches pour les entrées ci-dessus dans la liste des paramètres.

9.6 Vitesse de positionnement

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1)	**110**

La vitesse de positionnement peut être réglée par l'intermédiaire du paramètre 110 sur le contrôle entre 70...390 t/mn.

9.7 Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre

La vitesse maximale de la machine est déterminée par la poulie choisie et par les réglages suivants:

- Régler la vitesse maximale par l'intermédiaire du paramètre 111 (n2)
- Régler la limitation de la vitesse au niveau correspondant à l'application comme décrit dans le chapitre «Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale (DED)».

9.8 Vitesse maximale

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse maximale	(n2)	**111**

Remarque
Voir la vitesse maximale de la machine à coudre dans les instructions du fabricant de la machine à coudre.

Remarque
Choisir la poulie de sorte que le moteur fonctionne à env. 4000 t/mn avec un nombre maximal de points.

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle (sans tableau de commande), il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

9.9 Positions

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Sélection selon les détecteurs de position	(PGm)	**270**
Nombre de degrés de la position du détecteur à la 2nde position	(PGr)	**271**
Rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine	(trr)	**272**

Après avoir réglé le paramètre 270 sur «1, 2, 3 ou 4» il faut sélectionner une valeur angulaire par l'intermédiaire du paramètre 271, par laquelle l'arrêt en position 2 ou 1 après la position du détecteur est déterminé. Il faut que le rapport de transmission ait déjà introduit par l'intermédiaire du paramètre 272.
Connexion d'un détecteur, par ex. cellule photo-électrique à la prise B18/7. Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre 270:

Paramètre 270 = 0 - Les positions sont générées par le transmetteur intégré au moteur et sont réglables par le paramètre 171.

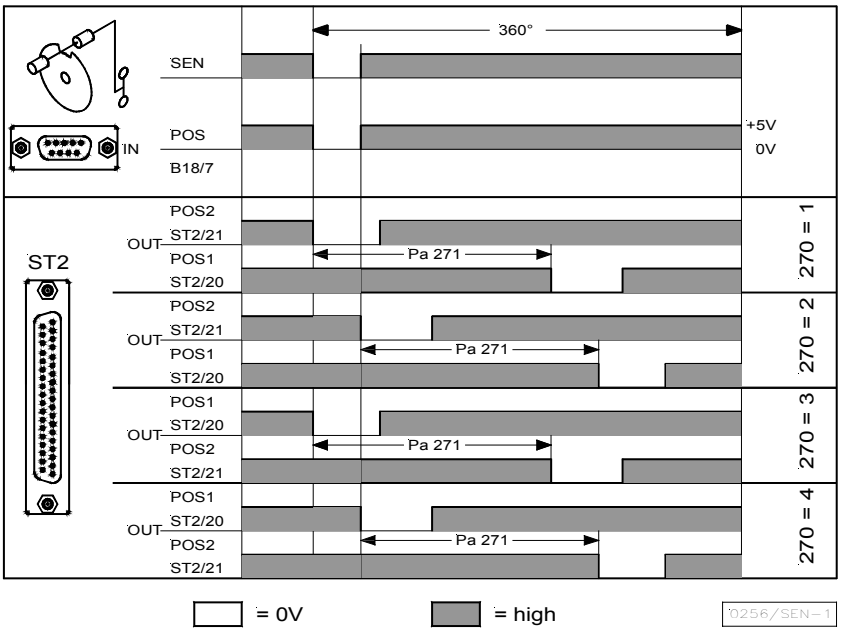
Paramètre 270 = 1
- Réglage du détecteur sur la position 2.
- La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente d'entrée position 2.
- 0V sur l'entrée B18/7 (à l'intérieur de la fenêtre)
- +5V sur l'entrée B18/7 (à l'extérieur de la fenêtre)

Paramètre 270 = 2
- Réglage du détecteur sur la position 2.
- La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente de sortie position 2.
- Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».

Paramètre 270 = 3
- Réglage du détecteur sur la position 1.
- La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente d'entrée position 1.
- Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».

Paramètre 270 = 4
- Réglage du détecteur sur la position 1.
- La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente de sortie position 1.
- Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».

Paramètre 270 = 5 - Aucun détecteur de position n'est disponible. Le moteur s'arrête non positionné.
À ce réglage la fonction du coupe-fil est supprimée.



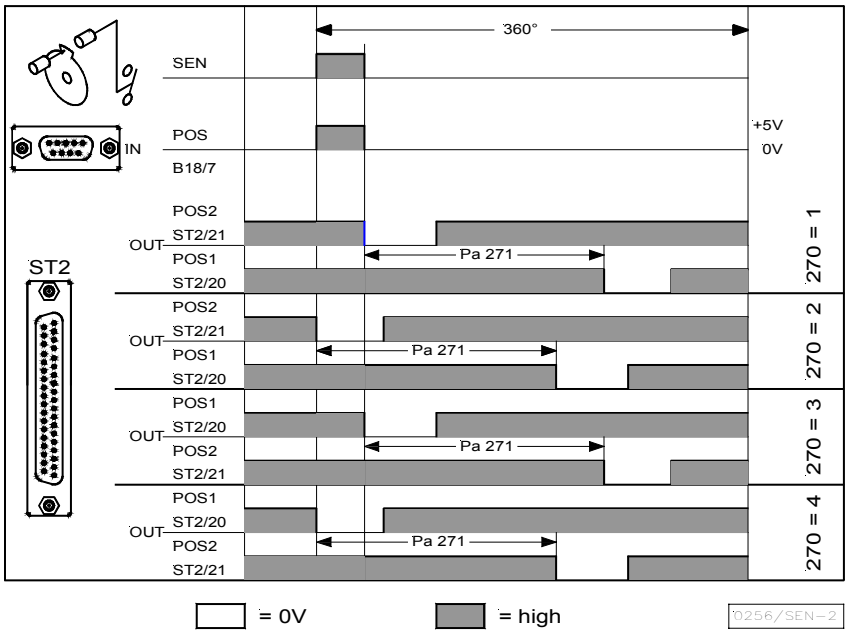
Connexion d'un détecteur, par ex. cellule photo-électrique ou détecteur de proximité à la prise B18/7. Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre 270:

Paramètre 270 = 1
- Réglage du détecteur sur la position 2.
- La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente de sortie position 2.
- 0V sur l'entrée B18/7 (à l'intérieur de la fenêtre)
- +5V sur l'entrée B18/7 (à l'extérieur de la fenêtre)

Paramètre 270 = 2
- Réglage du détecteur sur la position 2.
- La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente d'entrée position 2.
- Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».

Paramètre 270 = 3
- Réglage du détecteur sur la position 1.
- La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente de sortie position 1.
- Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».

Paramètre 270 = 4
- Réglage du détecteur sur la position 1.
- La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
- Mesurer à partir de la fente d'entrée position 1.
- Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».



OUT (fenêtre de position) = transistor NPN (émetteur à 0V) est conducteur. La largeur de la fenêtre de position ne peut pas être ajustée.

9.9.1 Réglage de la position de référence (paramètre 270 = 0)

Les positions angulaires nécessaires sur la machine, par ex. pour la position basse de l'aiguille ou la position haute du levier du fil, sont mémorisées dans le contrôle. Une position de référence est nécessaire afin qu'un rapport entre l'information du transmetteur de position et la position mécanique réelle puisse être établi.

La position de référence doit être réglée:
- lors de la première mise en service
- après le remplacement du moteur
- après le remplacement du microprocesseur

Réglage de la position de référence sur le contrôle
- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre **170**.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **Sr1**
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage **P o** (le symbole o tourne)
  Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. ➔ Affichage **P**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas en tournant le volant, ou bien mettre la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille en mouvant l'aiguille vers le bas dans le sens de rotation de l'arbre du moteur. ➔ Réglage du point de référence de la machine
  Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.
- Appuyer 1x sur la touche **P** ➔ Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

Réglage de la position de référence sur le tableau de commande V810
- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre 170.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **Sr [o]**
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage **PoS0 o** (le symbole o tourne)
  Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. ➔ Affichage **PoS0**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas en tournant le volant. ➔ Réglage du point de référence de la machine
- **Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.**
- Appuyer 1x sur la touche **P** ➔ Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

Réglage de la position de référence sur le tableau de commande V820
- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre 170.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **F-170 Sr1 [o]**
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage **PoS0 o** (le symbole o tourne)
  Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. ➔ Affichage **PoS0**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas en tournant le volant. ➔ Réglage du point de référence de la machine
- **Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.**
- Appuyer 1x sur la touche **P** ➔ Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

Si le message d'erreur A3 apparaît (position de référence pas réglée), il faut répéter le réglage décrit ci-dessus.

9.9.2 Réglage des positions sur le contrôle (paramètre 270 = 0)

Les positions intégrées au moteur seront activées par le paramètre 270 = 0 et peuvent être réglées comme suit:

- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre **171**.
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **[o]**
- Appuyer sur la touche >> ➔ Affichage **P1E**; régler «position 1 MARCHE» sur le volant
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **P2E**; régler «position 2 MARCHE» sur le volant
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **P1A**; régler «position 1 ARRÊT» sur le volant
- Appuyer sur la touche **E** ➔ Affichage **P2A**; régler «position 2 ARRÊT» sur le volant
- Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

9.9.3 Réglage des positions sur le tableau de commande V810 (paramètre 270 = 0)

Les positions intégrées au moteur seront activées par le paramètre 270 = 0 et peuvent être réglées comme suit:

	Sélectionner paramètre **171**.	➔	F – 171
E	Appuyer sur la touche **E.**	➔	[o]
»	Appuyer sur la touche >> (touche B). Affichage de la 1ère valeur du paramètre de la position 1.	➔	P1E 140
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P1E XXX
E	La valeur du paramètre de la position 2 apparaît sur l'affichage.	➔	P2E 260
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P2E XXX
E	La valeur du paramètre de la position 1A apparaît sur l'affichage.	➔	P1A 080
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P1A XXX
E	La valeur du paramètre de la position 2A apparaît sur l'affichage.	➔	P2A 400
+ -	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P2A XXX
P P	Appuyer 2x sur la touche P. Les réglages sont terminés. La programmation est quittée.	➔	A b 220A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

9.9.4 Réglage des positions sur le tableau de commande V820 (paramètre 270 = 0)

Les positions intégrées au moteur seront activées par le paramètre 270 = 0 et peuvent être réglées comme suit:

	Affichage avant la programmation.	➔	4000 Ab220A
P	Un numéro de paramètre clignote sur la console.	➔	F–XXX
1 7 1	Introduire le numéro de paramètre **171**.	➔	F-171
E	L'appellation du paramètre apparaît sur la console.	➔	F-171 Sr2 [o]
»	Affichage de la 1ère valeur du paramètre de la position 1 (touche B).	➔	P1E 140

0 ... 9	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P1E XXX
E	La valeur du paramètre de la position 2 apparaît sur l'affichage.	➔	P2E 460
0 ... 9	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P2E XXX
E	La valeur du paramètre de la position 1A apparaît sur l'affichage.	➔	P1A 080
0 ... 9	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P1A XXX
E	La valeur du paramètre de la position 2A apparaît sur l'affichage.	➔	P2A 400
0 ... 9	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche +/- ou 0...9 ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	➔	P2A XXX
P P	Les réglages sont terminés. La programmation est quittée.	➔	4000 Ab220A

Remarque
Lors du réglage des positions par le volant, vérifier que la valeur numérique affichée sur la console change pendant la manipulation du volant.

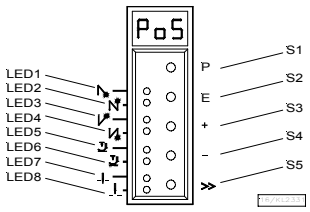
- L'unité d'affichage des valeurs des positions est «degré».

9.10 Affichage des positions des signaux et des arrêts

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Affichage des positions 1 et 2	(Sr3)	**172**

Le réglage des positions peut être vérifié facilement par l'intermédiaire du paramètre 172.

- Sélectionner le paramètre 172.
- Sans tableau de commande, «PoS» apparaît sur la console du contrôle.
- Avec tableau de commande, «Sr3» apparaît sur la console du tableau de commande.
- Tourner le volant conformément au sens de rotation du moteur.



Affichage sur le contrôle sans tableau de commande connecté
- Led 7 s'allume correspond à la position 1
- Led 7 s'éteint correspond à la position 1A
- Led 8 s'allume correspond à la position 2
- Led 8 s'éteint correspond à la position 2A

Affichage sur le tableau de commande V810/V820
- Flèche au-dessus de l'icône «position 1» au-dessus de la touche 4 sur le V810/ au-dessus de la touche 7 sur le V820 correspond à la position 1
- Flèche au-dessus de l'icône «position 1» au-dessus de la touche 4 sur le V810/ au-dessus de la touche 7 sur le V820 correspond à la position 1A
- Flèche au-dessus de l'icône «position 2» au-dessus de la touche 4 sur le V810/ au-dessus de la touche 7 sur le V820 correspond à la position 2
- Flèche au-dessus de l'icône «position 2» au-dessus de la touche 4 au-dessus de la touche 7 sur le V820 correspond à la position 2A

Quand un tableau de commande V810 ou V820 est connecté, les positions ne seront affichées que sur la console du tableau de commande!

9.11 Angle de décalage du positionnement

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Angle de décalage du positionnement	(PSv)	**269**

Déterminer par l'intermédiaire du paramètre 269 si le moteur doit s'arrêter exactement sur la position (paramètre 269 = 0) ou bien décalé de quelques degrés par rapport à sa position.

9.12 Comportement au freinage

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Effet de freinage si l'on change la valeur de consigne ≤ 4 paliers Effet de freinage si l'on change la valeur de consigne ≥ 5 paliers	(br1) (br2)	**207** **208**

- L'effet de freinage entre les paliers de vitesse est commandé par le paramètre 207.
- L'effet de freinage pour l'arrêt est influencé par le paramètre 208.

Plus la valeur est élevée, plus la réaction de freinage est forte! Ceci est valable pour toutes les valeurs de réglage.

9.13 Force de freinage à l'arrêt

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Force de freinage à l'arrêt	(brt)	**153**

Cette fonction empêche le «déplacement» involontaire de l'aiguille à l'arrêt.
L'effet de freinage peut être vérifié en tournant le volant manuellement.

- La force de freinage est effective à l'arrêt
  - à l'arrêt pendant la couture
  – après la fin de couture
- L'effet de freinage est réglable.
- Plus la valeur est élevée, plus la force de freinage est grande.

9.14 Comportement au démarrage

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Pouvoir d'accélération	(ALF)	**220**

La dynamique à l'accélération du moteur peut être adaptée à la caractéristique de la machine à coudre (légère/lourde).
- Valeur de réglage élevée = accélération forte

Si les valeurs de réglage du pouvoir d'accélération sont élevées et que de plus, les valeurs des paramètres de freinage le sont également sur une machine légère, le comportement peut sembler saccadé. Dans ce cas il faudrait essayer de revoir les réglages.

9.15 Entrées pour détecteurs de proximité

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Commutation des détecteurs de proximité pour les entrées in2, in7, in8, in9	(nAm)	**295**

Si le paramètre 295 est réglé sur «1», une résistance de charge est mise en parallèle aux entrées in2, in7, in8, in9, ce qui permet d'utiliser des détecteurs de proximité à deux fils.

9.16 Affichage de la vitesse effective

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Affichage de la vitesse effective	(nIS)	**139**

Si le paramètre 139 = 1, les informations suivantes seront affichées sur la console du V810/820:

Pendant la marche de la machine: ➔ **2350** **2350**
- La vitesse actuelle
- **Exemple:** 2350 rotations par minute

À l'arrêt pendant la couture: ➔ **StoP** **StoP**
- L'affichage d'arrêt

À l'arrêt après l'action de coupe: ➔ **Ab220A** **3300 Ab220A**
- Affichage du type de contrôle sur le V810
- Affichage de la vitesse maximale réglée et du type de contrôle sur le V820
- **Exemple:** 3300 rotations par minute et type de contrôle AB220A

10 Fonctions avec ou sans tableau de commande

10.1 Premier point après secteur connecté

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
1 point en vitesse de positionnement après secteur connecté	(Sn1)	**231**

Si le paramètre **231** est activé, le premier point après secteur connecté s'effectue en vitesse de positionnement pour la protection de la machine à coudre, indépendamment de la position de la pédale et de la fonction «démarrage ralenti».

10.2 Démarrage ralenti

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Démarrage ralenti MARCHE/ARRÊT	(SSt)	**134**

Fonctions:
- après secteur connecté
- au début d'une nouvelle couture
- vitesse commandée par la pédale et limitée à (n6)
- vitesse inférieure d'une fonction parallèle prioritaire (par ex. bridage initial, comptage de points)
- le comptage de points est synchronisé sur la position 1
- interruption par la pédale en position 0
- fin par le talonnement de la pédale à fond (position -2)

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction **avec** tableau de commande		Paramètre
Démarrage ralenti MARCHE/ARRÊT	(-F-)	**008 = 1**

10.2.1 Vitesse du démarrage ralenti

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse du démarrage ralenti	(n6)	**115**

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle, il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

10.2.2 Points du démarrage ralenti

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Nombre de points du démarrage ralenti	(SSc)	**100**

10.3 Élévation du pied presseur

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Automatique pendant la couture	Led gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche S4
Automatique après la coupe du fil	Led droite au-dessus de la touche s'allume	Touche S4

Fonction **avec** tableau de commande		V810	V820
Automatique pendant la couture	Flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 3	Touche 6
Automatique après la coupe du fil	Flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 3	Touche 6
Si le paramètre 290 = 16, avec bande enfichable «7»	Flèche gauche au-dessus de la touche s'allume		Touche 9

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Pied presseur automatique avec la pédale en avant en fin de couture, si la cellule photo-électrique ou le comptage de points est activé	(AFL)	**023**
Ouvre-tension et élévation du pied presseur couplés. La fonction ne peut être activée qu'avec un coupe-fil dépendant de l'angle (modes 3, 13, 20, 22, 23, 25)	(FSP)	**024**
Retard d'activation avec la pédale en position –1	(t2)	**201**
Retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»	(t3)	**202**
Temps de l'excitation complète	(t4)	**203**
Facteur de service (ED) avec synchronisation	(t5)	**204**
Retard après le raclage du fil jusqu'à l'élévation du pied presseur	(t7)	**206**
Retard après la coupe du fil sans racleur jusqu'à l'élévation du pied presseur	(tFL)	**211**
Sélection de la fonction «élévation du pied presseur»	(FLP)	**236**
Limite supérieur de la durée de fonctionnement pour l'élévation du pied presseur 1...100	(EF-)	**254**

Le pied presseur est levé:

- pendant la couture — en talonnant la pédale (position -1)
  ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **S4** sur le contrôle, Led gauche s'allume)
  ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **3** sur le tableau de commande V810)
  ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **6** sur le tableau de commande V820)
  en appuyant sur une touche selon la présélection des paramètres **240...249**
- après la coupe du fil — en talonnant la pédale (position -1 ou -2)
  ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **S4** sur le contrôle, Led droite s'allume)
  ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **3** sur le tableau de commande V810)
  ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **6** sur le tableau de commande V820)
  en appuyant sur une touche selon la présélection des paramètres **240...249**
  par la cellule photo-électrique automatiquement avec la pédale en avant selon le réglage du paramètre **023**
  par le comptage de points automatiquement avec la pédale en avant selon le réglage du paramètre **023**
  retard d'activation après le racleur (t7)
  retard d'activation sans racleur (tFL)

L'élévation involontaire du pied avant la coupe du fil, en passant de la position 0 à la position –2 de la pédale, peut être empêchée par le réglage d'un retard d'activation (t2) par l'intermédiaire du paramètre **201**.

La force de maintien du pied presseur levé:
Le pied presseur est levé par l'excitation complète. L'excitation partielle suit automatiquement afin de réduire la charge pour le contrôle et pour l'aimant connecté.
La durée de l'excitation complète est réglée par le paramètre **203**, la force de maintien à l'excitation partielle par le paramètre **204**.

ATTENTION!
Une force de maintien trop grande peut mener à la destruction de l'aimant et du contrôle. Observer le facteur de service (ED) autorisé de l'aimant et régler la valeur appropriée selon la table suivante.

Palier	Facteur de service (ED)	Effet
1	1 %	faible force de maintien
100	100 %	grande force de maintien (excitation complète)

Le pied presseur s'abaisse:

- ramener la pédale à la position 0
- ramener la pédale à la position ½ (légèrement en avant)
- relâcher la touche pour l'élévation manuelle du pied presseur

En actionnant la pédale en avant à partir du pied presseur levé, le retard du démarrage (t3) réglable par le paramètre **202** s'active.

Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre **236**:

Paramètre 236 = 0 L'élévation du pied presseur est possible à partir de toutes les positions.
Paramètre 236 = 1 L'élévation du pied presseur n'est possible qu'à partir de la position 2.
Paramètre 236 = 2 L'élévation du pied presseur est mémorisée en position –1 ou –2 de la pédale. La mémorisation peut être annulée en actionnant la pédale légèrement en avant.

Voir la liste des paramètres chapitre «**Diagrammes fonctionnels**»**!**

10.4 Bridage initial/Rétrécissement initial de points

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Bridage initial simple Bridage initial double Bridage initial ARRÊT	Led 1 s'allume Led 2 s'allume les deux Led éteintes	Touche S2
Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre **001**) Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points sans règle-point (paramètre **000**); après cela nombre de points avec règle-point (paramètre **001**) Rétrécissement initial de points ARRÊT	Led 1 s'allume Led 2 s'allume les deux Led éteintes	Touche S2

Fonction **avec** tableau de commande		V810/V820
Bridage initial simple Bridage initial double Bridage initial ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux flèches éteintes	Touche 1
Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre **001**) Rétrécissement initial de points MARCHE; nombre de points sans règle-point (paramètre **000**); après cela nombre de points avec règle-point (paramètre **001**) Rétrécissement initial de points ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux Led éteintes	Touche 1

Le bridage initial/rétrécissement de points commence en actionnant la pédale en avant au début de la couture. À partir du pied levé, le bridage se retarde du temps t3 (retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»). Le bridage initial et le rétrécissement initial de points s'effectuent automatiquement en vitesse n3. On ne peut pas interrompre le procédé. Si le démarrage ralenti s'effectue parallèlement, la vitesse inférieure correspondante domine.
Si la synchronisation de bridage (paramètre **298**) n'est pas activée, le règle-point est synchronisé sur la position 1.
À la fin du comptage de points (paramètre **001**), le règle-point et, après le laps de temps t1, la vitesse n3 sont désactivés. La commande par la pédale est alors reprise.
Le comptage est synchronisé sur la position 1.

10.4.1 Vitesse n3 en début de couture

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse de bridage initial/rétrécissement de points	(n3)	**112**

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle, il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

10.4.2 Comptage de points pour le bridage initial/rétrécissement initial de points

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Nombre de points en avant et/ou sans règle-point Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c2) (c1)	**000** **001**

Les points pour le bridage initial/rétrécissement initial de points avec ou sans règle-point peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.
Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **1** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche + ou -.

10.4.3 Rectification des points et libération de la vitesse

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps pour la rectification des points Retard jusqu'à la libération de la vitesse après le bridage initial	(t8) (t1)	**150** **200**

La libération de la vitesse lors du bridage initial simple et double peut être influencée par le paramètre **200**.

Pour des mécanismes de bridage lents, il existe la possibilité en bridage initial double de retarder la désactivation du règle-point d'un temps t8 (rectification des points du bridage initial), ce qui prolonge la section en arrière. Ce temps peut être sélectionné par l'intermédiaire du paramètre **150**.

10.4.4 Bridage initial double

La section en avant est exécutée pour la durée d'un nombre de points réglables. Puis le signal pour le règle-point est émis et la section en arrière est exécutée. Les nombres de points pour les deux sections sont réglables séparément.

10.4.5 Bridage initial simple/rétrécissement initial de points

Le signal du règle-point est émis pendant un nombre de points réglables et la section en arrière ou le rétrécissement initial de points est exécuté.

10.5 Bridage final / Rétrécissement final de points

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Bridage final simple Bridage final double Bridage final ARRÊT	Led 3 s'allume Led 4 s'allume les deux Led éteintes	Touche S3
Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre **002**) Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre **002**); après cela nombre de points sans règle-point (paramètre **003**) Rétrécissement final de points ARRÊT	Led 3 s'allume Led 4 s'allume les deux Led éteintes	Touche S3

Fonction **avec** tableau de commande		V810	V820
Bridage final simple Bridage final double Bridage final ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux flèches éteintes	Touche 2	Touche 4
Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre **002**) Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre **002**); après cela nombre de points sans règle-point (paramètre **003**) Rétrécissement final de points ARRÊT	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume les deux Led éteintes	Touche 2	Touche 4

Le bridage final/rétrécissement final de points commence soit en talonnant la pédale à la fin du comptage lors d'une couture avec comptage de points, soit une fois terminés les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique pendant une couture avec cellule photo-électrique. Le règle-point est activé immédiatement dès l'arrêt. Après l'abaissement du pied presseur, le point de commutation du règle-point se retarde du temps t3 (retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»). La première position d'entrée 1 compte pour 0 point chaque fois que la fonction est activée hors de la position 1. Si la synchronisation de bridage (paramètre **298**) n'est pas activée, le règle-point est synchronisé sur la position 1.
Le bridage final et le rétrécissement final de points s'effectuent automatiquement en vitesse n4. On ne peut pas interrompre le procédé.
En pleine marche le bridage final / rétrécissement final de points n'est activé qu'après avoir atteint la vitesse n4 et synchronisé sur la position 2.

10.5.1 Vitesse n4 en fin de couture

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse du bridage final/rétrécissement final de points	(n4)	**113**

Lors de la programmation des valeurs des paramètres de 3 et/ou 4 chiffres dans le contrôle, il faut multiplier par 10 la valeur de 2 et/ou 3 chiffres affichés.

10.5.2 Comptage de points pour le bridage final/rétrécissement final de points

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Nombre de points en avant et/ou sans règle-point Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c3) (c4)	**002** **003**

Les points pour le bridage final/rétrécissement final de points avec ou sans règle-point peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.
Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **4** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche + ou -.

10.5.3 Rectification des points et dernier point en arrière

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Dernier point en arrière MARCHE/ARRÊT Temps pour la rectification des points	(FAr) (c9)	**136** **151**

L'aimant de bridage en bridage final double peut se retarder en entrant un temps pour la rectification des points (t9) au paramètre **151**.
Pour quelques processus de couture il serait désirable que l'aimant de bridage en bridage final simple ne soit désactivé qu'après l'action de la coupe. Cette fonction peut être sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre **136**.

Paramètre 136 = 0	Point de coupe en arrière ARRÊT
Paramètre 136 = 1	Point de coupe en arrière MARCHE en bridage final simple
Paramètre 136 = 2	Point de coupe ou de positionnement en fin de couture toujours en arrière

10.5.4 Bridage final double/rétrécissement final de points

La section en arrière et/ou le rétrécissement final de points est exécuté pour la durée d'un nombre de points réglables. Le règle-point est ensuite désactivé et la section en avant et/ou des points normaux lors du rétrécissement de points est/sont exécuté(e)s. Les nombres de points pour les deux sections sont réglables séparément.
À la fin du comptage de points (paramètre **003**), la fonction de coupe est déclenchée. Pour toute la durée du procédé la vitesse de couture est réduite à la vitesse n4, à l'exception du dernier point qui s'effectue en vitesse de positionnement n1.
Pour des mécanismes de bridage lents, il existe la possibilité en bridage final double de retarder la désactivation du règle-point d'un temps t9 (rectification des points du bridage final).

10.5.5 Bridage final simple/rétrécissement final de points

Le signal du règle-point est émis pendant un nombre de points réglables et la section en arrière ou le rétrécissement final de points est exécuté. Pendant le dernier point la vitesse est réduite à la vitesse de positionnement.

10.5.6 Synchronisation de bridage

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Synchronisation de bridage pour le bridage initial et final MARCHE/ARRÊT	(nSo)	**298**
Vitesse pour la synchronisation de bridage	(nrS)	**299**

Si le paramètre **298** est activé, la vitesse de bridage change à la vitesse de synchronisation de bridage, un point avant l'activation et la désactivation de l'aimant de bridage. Après l'activation et la désactivation de l'aimant de bridage, la vitesse de bridage est de nouveau libérée dans la prochaine position 2. Si la vitesse de synchronisation, réglable par l'intermédiaire du paramètre **299**, est supérieure à la vitesse de bridage, celle-ci se maintiendra. La synchronisation de bridage fonctionne en bridage initial et final.

10.6 Bridage d'ornement initial/rétrécissement de points

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Fonction «bridage d'ornement» MARCHE/ARRÊT		**135**
Temps d'arrêt du bridage d'ornement		**210**
Bridage d'ornement initial simple	Led 1 s'allume	Touche S2
Bridage d'ornement initial double	Led 2 s'allume	
Bridage d'ornement initial ARRÊT	les deux Led éteintes	

Les appellations entre parenthèses ( ) ne sont visibles que si un tableau de commande V820 est connecté!

Fonction **avec** tableau de commande		V810/V820
Fonction «bridage d'ornement» MARCHE/ARRÊT	(SrS)	**135**
Temps d'arrêt du bridage d'ornement	(tSr)	**210**
Bridage d'ornement initial simple	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1
Bridage d'ornement initial double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	
Bridage d'ornement initial ARRÊT	les deux flèches éteintes	

Les paramètres de la vitesse de bridage initial, des points de bridage en avant et en arrière et le bridage initial standard sont les mêmes que ceux du bridage normal.

Différence par rapport au bridage initial standard:

- Le moteur s'arrête pour la commutation du règle-point.
- Le temps d'arrêt est réglable.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction **avec** tableau de commande		Paramètre
Bridage d'ornement MARCHE/ARRÊT	(-F-)	**008 = 2**

10.7 Bridage d'ornement final/rétrécissement de points

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Fonction «bridage d'ornement» MARCHE/ARRÊT		**135**
Temps d'arrêt du bridage d'ornement		**210**
Bridage d'ornement final simple	Led 3 s'allume	Touche S3
Bridage d'ornement final double	Led 4 s'allume	
Bridage d'ornement final ARRÊT	les deux Led éteintes	

Fonction **avec** tableau de commande		V810	V820
Fonction «bridage d'ornement» MARCHE/ARRÊT	(SrS)	**135**	**135**
Temps d'arrêt du bridage d'ornement	(tSr)	**210**	**210**
Bridage d'ornement final simple	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1	Touche 4
Bridage d'ornement final double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume		
Bridage d'ornement final ARRÊT	les deux flèches éteintes		

Les paramètres de la vitesse de bridage final, des points de bridage en arrière / en avant et le bridage final standard sont les mêmes que ceux du bridage normal.

Différence par rapport au bridage final standard:
- Le moteur s'arrête pour la commutation du règle-point.
- Le temps d'arrêt est réglable.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction **avec** tableau de commande		Paramètre
Bridage d'ornement MARCHE/ARRÊT	(-F-)	**008 = 2**

10.8 Bridage intermédiaire

L'aimant de bridage peut être activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt en appuyant sur une touche externe selon la présélection des paramètres **240...249**.
La fonction «vitesse» pour le bridage manuel peut être réglé par l'intermédiaire du paramètre **145**.

Paramètre 145 = 0 Vitesse commandée para la pédale jusqu'à la vitesse maximale réglée (paramètre **111**)

Paramètre 145 = 1 Vitesse fixe (paramètre **109**) indépendante de l'actionnement de la pédale (arrêt de la machine par talonnement de la pédale en position de base)

Paramètre 145 = 2 Vitesse limitée commandée par la pédale jusqu'à la limitation réglée (paramètre **109**)

10.9 Suppression/appel du règle-point

Effectif en bridage standard et d'ornement

Le prochain procédé de bridage ou de rétrécissement de points peut être supprimé ou appelé une fois en appuyant sur une touche externe selon la présélection des paramètres **240...249**.

Actionnement	Bridage initial/ rétrécissement de points MARCHE	Bridage initial/ rétrécissement de points ARRÊT	Bridage final/ rétrécissement de points MARCHE	Bridage final / rétrécissement de points ARRÊT
Avant le début de la couture	Pas de bridage/ rétrécissement de points	Bridage/ rétrécissement de points	---	---
Pendant la couture	---	---	Pas de bridage/ rétrécissement de points	Bridage/ rétrécissement de points

Le bridage double est exécuté dans les cas ci-dessus.
Voir la liste des paramètres chapitre **Schéma des connexions!**

10.10 Force de maintien de l'aimant du règle-point

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps d'excitation complète	(t10)	**212**
Force de maintien de l'aimant du règle-point	(t11)	**213**
Limite supérieure de la durée de fonctionnement pour l'aimant du règle-point	(EV-)	**255**

L'aimant du règle-point est activé par l'excitation complète. L'excitation partielle suit automatiquement afin de réduire la charge pour le contrôle et pour l'aimant connecté. La durée de l'excitation complète est réglée par le paramètre **212**, la force de maintien à l'excitation partielle par le paramètre **213**.

ATTENTION!
Une force de maintien trop grande peut mener à la destruction de l'aimant et du contrôle. Observer le facteur de service (ED) autorisé de l'aimant et régler la valeur appropriée selon la table suivante.

Palier	Facteur de service (ED)	Effet
1 100	1 % 100 %	faible force de maintien grande force de maintien (excitation complète)

10.11 Rotation inverse

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1)	**110**
Nombre d'étapes de la rotation inverse	(ird)	**180**
Retard d'activation de la rotation inverse	(drd)	**181**
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	(Frd)	**182**

La fonction «rotation inverse» s'effectue après la coupe. Quand la position d'arrêt est atteinte, le moteur s'arrête pour la durée du retard d'activation de la rotation inverse. Ensuite il marche en arrière en vitesse de positionnement conformément aux degrés réglés.

10.12 Libérer la chaînette (mode 4/5/6/7/16)

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Nombre de points de commande en libérant la chaînette	(c6)	**184**
Fonction «libérer la chaînette» en modes 4, 5, 6, 7 et 16	(MEk)	**190**

Durant le processus «libérer la chaînette» en fin de couture, les fonctions **bridage**, **aspirer la chaînette**, **action de coupe du fil** et **coupe-bande/ciseaux rapides** sont automatiquement supprimées. Si le paramètre **190 = 3**, la fonction **coupe-bande/ciseaux rapides** est pourtant possible. Après avoir appuyé sur la touche «libérer la chaînette» et lorsque la pédale est en position 0, le moteur s'arrête toujours en position 1.

Réglages nécessaires pour le processus «libérer la chaînette»:
- Régler «libérer la chaînette» par le paramètre **190 = 1 / 2 / 3 / 4** (**190 = 0** «libérer la chaînette» désactivé).
- Régler le **retard d'activation** par le paramètre **181** et l'**angle de rotation inverse** par le paramètre **180**.
- Déterminer la **fonction de la touche «libérer la chaînette»** par l'intermédiaire d'un des paramètres **240...249**.
- Si le paramètre **290** est sur «**7**», un interrupteur à l'entrée in1...i10 doit être fermé et programmé sur «**18**».
- Si le paramètre **290** est sur «**16**», la fonction «libérer la chaînette» doit être activée selon la bande enfichable n° **7** par l'intermédiaire de la touche **8** sur le tableau de commande V820.

Paramètre 190 = 0: «Libérer la chaînette» désactivé.

Paramètre 190 = 1: Déroulement avec la pédale en position -2 en pleine marche ou à partir de la position 2:
- Appuyer sur la touche «libérer la chaînette».
- Marche en vitesse de positionnement à la position 1.
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

Paramètre190 = 1: Déroulement avec la pédale en position –2 à partir de l'arrêt en position 1:
- Appuyer sur la touche «libérer la chaînette».
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

Paramètre 190 = 2: Déroulement automatique avec cellule photo-électrique en fin de couture sans coupage / pédale en pos. -2 selon le réglage du paramètre 019:

- Appuyer sur la touche «libérer la chaînette».
- Après la signalisation par cellule photo-électrique, marche à la position 1.
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

Paramètre 190 = 3: Déroulement automatique avec cellule photo-électrique en fin de couture avec coupage et points de commande (uniquement possible en mode 7 et 16 et si le paramètre 018 = 0):

- Appuyer sur la touche «libérer la chaînette».
- Après la signalisation par cellule photo-électrique, exécution des points de compensation et du comptage final jusqu'au coupage.
- Points de commande jusqu'à la libération de la chaînette, réglables par l'intermédiaire du paramètre **184**.
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

Paramètre 190 = 4: Déroulement avec la pédale en position –2 / pas de libération de la chaînette si «fin de couture avec cellule photo-électrique», «coupage» et points de commande sont réglés:

- Actionner la pédale à la pos. –2.
- Marche en vitesse de positionnement à la position 1.
- Fonction de rotation inverse suivant l'angle préréglé en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.
- Pas de libération de la chaînette en fin de couture avec cellule photo-électrique.
- La fonction de rotation inverse est supprimée quand le moteur s'arrête. Les signaux «soufflage sur empileur», «M2» et «élévation du pied presseur» sont émis.

Si le paramètre **290 = 16** et la bande enfichable «**7**» a été sélectionnée pour le tableau de commande V820, les fonctions suivantes seront effectuées:

Fonction **avec** tableau de commande V820	Touche 7	Touche 8
Déroulement standard avec coupage en début et en fin de couture «Libérer la chaînette» MARCHE selon le réglage du paramètre **190 = 0...4** «Libérer la chaînette» selon le réglage du paramètre **190 = 3**	**Arrêt** **Marche** **Marche/Arrêt**	**Arrêt** **Arrêt** **Marche**

Pour le fonctionnement du contrôle voir les diagrammes fonctionnels dans la liste des paramètres.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction **avec** tableau de commande		Paramètre
Libérer la chaînette MARCHE/ARRÊT	(-F-)	**008 = 4**

10.13 Blocage de la marche

ATTENTION!
Cette fonction n'est pas un mécanisme de sécurité. Le voltage du secteur doit être coupé pendant des travaux de réparation et de maintenance.

La fonction du blocage de la marche est possible par le branchement d'un interrupteur sur la prise ST2, selon la présélection des paramètres **240...249**. Quand on utilise un tableau de commande V810 / V820, un signal acoustique peut être activé et/ou désactivé par l'intermédiaire du paramètre **127**.

Affichage après le déclenchement du blocage de la marche sans tableau de commande:
Affichage sur le contrôle! ➔

	A	2

Affichage et signal après le déclenchement du blocage de la marche avec tableau de commande:
Affichage sur le tableau de commande V810!
(Icône clignote et signal acoustique si le paramètre **127 = 1**) ➔ **-S t o P-**

Affichage sur le tableau de commande V820!
(Icône clignote et signal acoustique si le paramètre **127 = 1**) ➔

Blocage de la marche dans la couture libre, la couture avec comptage de points et la couture commandée par la cellule photo-électrique:
La couture est interrompue en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.
- Arrêt en position de base
- Aiguille en haut n'est pas possible
- Élévation du pied presseur est possible

Blocage de la marche en bridage initial / rétrécissement initial de points:
Le bridage initial / rétrécissement initial de points est interrompu en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.
- Arrêt en position de base
- Aiguille en haut n'est pas possible
- Élévation du pied presseur est possible
- Après le déblocage de la marche la couture est poursuivie avec la section de couture suivant le bridage initial / rétrécissement initial de points

Blocage de la marche en bridage final / rétrécissement final de points:
Le bridage initial / rétrécissement initial de points est interrompu et la couture est terminée en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.
- Élévation du pied presseur est possible

Remise en marche après le blocage de la marche

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Remise en marche après le blocage de la marche	(Pdo)	**234**

Le paramètre **234** détermine comment la remise en marche est possible après actionnement de l'interrupteur.
Paramètre 234 = 0 Remise en marche après le déblocage de la marche, indépendamment de l'actionnement de la pédale. Ce réglage s'applique, par exemple, aux automates.
Paramètre 234 = 1 Remise en marche après le déblocage de la marche, seulement après avoir ramené la pédale à la position zéro.

10.14 Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Changement de la course d'élévation du pied MARCHE/ARRÊT	(hP)	**137**

Le changement de la course d'élévation du pied n'est effectif que si la fonction d'entrée **13** ou **14** a été sélectionnée par le paramètre **240...249** et si le paramètre **137 = 1**. Le changement de la course d'élévation du pied est inopérant avec tous les autres réglages. Le signal «machine à l'arrêt» est émis à la sortie (M6) correspondante. On peut sélectionner par l'intermédiaire du paramètre **263** si la touche est effective quand elle est ouverte ou fermée.
Paramètre 263 = 0 Émission du signal « changement de la course d'élévation du pied M6», quand la touche est fermée.
Paramètre 263 = 1 Émission du signal « changement de la course d'élévation du pied M6», quand la touche est ouverte.

10.14.1 Vitesse du changement de la course d'élévation du pied

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse du changement de la course d'élévation du pied	(n10)	**117**

10.14.2 Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied	(thP)	**152**

10.14.3 Points du changement de la course d'élévation du pied

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Nombre de points du changement de la course d'élévation du pied	(chP)	**185**

L'actionnement de la touche externe «changement de la course d'élévation du pied», selon le réglage des paramètres **240...249**, entraîne la limitation de la vitesse à la vitesse du changement de la course d'élévation du pied. L'aimant du changement de la course d'élévation du pied est activé, quand la vitesse ≤ la vitesse du changement de la course d'élévation du pied. Des points de commande peuvent être programmés par l'intermédiaire du paramètre **185**. Ainsi le changement de la course d'élévation du pied reste activé jusqu'à ce que le comptage de points soit terminé. Après la désactivation de l'aimant du changement de la course d'élévation du pied, la limitation de la vitesse reste activée pendant le temps de ralentissement.

10.14.4 Changement de la course d'élévation du pied à impulsions (paramètres 240...249 = 13)

La fonction suivante s'effectue si la valeur «0» a été programmée pour les points de commande par l'intermédiaire du paramètre 185:

- Appuyer sur la touche «changement de la course d'élévation du pied»; le signal «changement de la course d'élévation du pied» s'active.
- Relâcher la touche «changement de la course d'élévation du pied»; le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive.

La fonction suivante s'effectue si la valeur «>0» a été programmée pour les points de commande par l'intermédiaire du paramètre 185:

- En appuyant pour la première fois sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» à l'arrêt du moteur, le signal «changement de la course d'élévation du pied» s'active et reste activé après avoir relâché la touche.
- En appuyant de nouveau sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» à l'arrêt du moteur, le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive.

Si le signal «changement de la course d'élévation du pied» est activé lors du démarrage du moteur, la vitesse sera limitée. Le signal se désactive après les points de commande et la limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre **152**). Si la touche reste actionnée après le comptage, le changement de la course d'élévation du pied reste activé. En appuyant brièvement sur la touche, le comptage a la priorité.

Pendant que le moteur est en marche, si la valeur «>0» a été programmée pour les points de commande par l'intermédiaire du paramètre 185:

- Appuyer sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche; les signaux «changement de la course d'élévation du pied» et «vitesse du changement de la course d'élévation du pied» s'activent.
- Relâcher la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche; le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive. La limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre **152**).

10.14.5 Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage (paramètres 240...249 = 14)

- En appuyant pour la première fois sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche, les signaux «changement de la course d'élévation du pied» et «vitesse du changement de la course d'élévation du pied» s'activent.
- En appuyant de nouveau sur la touche «changement de la course d'élévation du pied» en pleine marche, le signal «changement de la course d'élévation du pied» se désactive immédiatement et la limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre **152**).

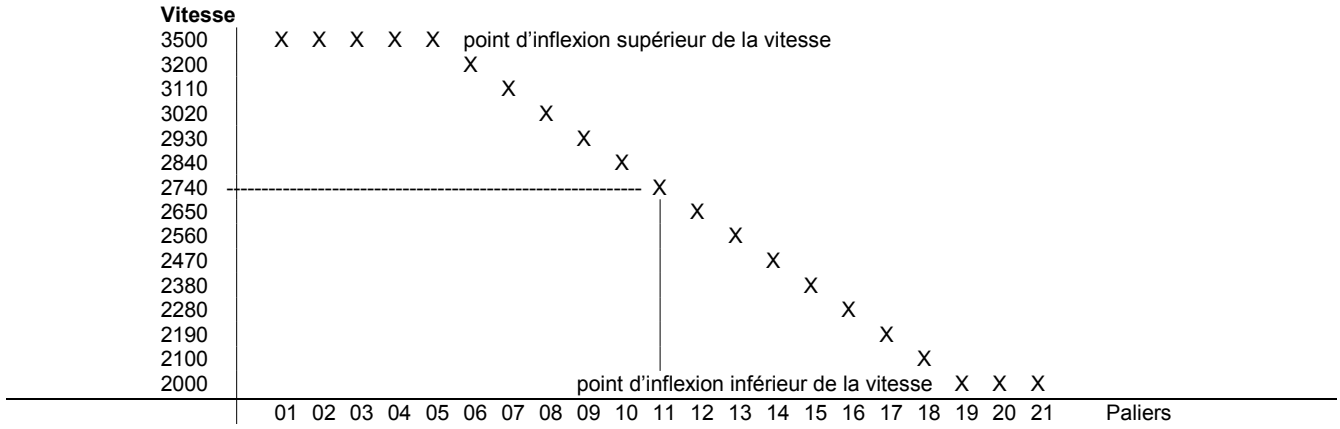
10.15 Vitesse dépendante de la course

10.15.1 Mode d'action de la limitation de la vitesse dépendante de la course

Fonctions		Paramètre
Vitesse maximale	(n2)	**111**
Vitesse du changement de la course d'élévation du pied	(n10)	**117**
Vitesse dépendante de la course avec potentiomètre	(Pot)	**126 = 3**
Réglage de la vitesse dépend de la course	(hP)	**188**

- L'affectation de la limitation de la vitesse aux 21 paliers de la course d'élévation est programmable.
- Course minimale = vitesse maximale (n2)
- Course maximale = vitesse minimale (n10)

Les exemples suivants donnent la graduation suivante:



Exemple d'affichage du paramètre 182 sur le tableau de commande V820: ➔ **ZZZZ XX AB YY**

Signification:
- XX ➔ Affichage du palier jusqu'auquel la vitesse maximale est effective (point d'inflexion supérieur).
- YY ➔ Affichage du palier à partir duquel la vitesse minimale est effective (point d'inflexion inférieur).
- AB ➔ Affichage du palier réglé sur le potentiomètre.
- ZZZZ ➔ Vitesse résultante du palier réglé de la course.
- EEEE ➔ Hors de la gamme des vitesses.

10.15.2 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V820

- Déterminer la vitesse maximale (n2) par l'intermédiaire du paramètre **111**.
- Déterminer la vitesse minimale (n10) par l'intermédiaire du paramètre **117**.
- Régler le paramètre **126** sur «**3**».
- Rappeler paramètre **188**.

- E — Appuyer sur la touche **E.** ➔ F–188 hP [°]
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** ➔ ZZZZ XX AB YY
- Régler le changement de la course d'élévation du pied (potentiomètre sur la machine) au palier jusqu'auquel la pleine vitesse doit être maintenue (point d'inflexion supérieur).
- E — La nouvelle valeur de **AB** est entrée sur **XX.** ➔ ZZZZ **XX** AB YY
- Régler le changement de la course d'élévation du pied (potentiomètre sur la machine) au palier à partir duquel la vitesse minimale doit être effective (point d'inflexion inférieur).
- E — La nouvelle valeur de **AB** est entrée sur **YY.** ➔ ZZZZ XX AB **YY**
- Appuyer 1x sur la touche **P** ➔ Affichage du paramètre actuel / Appuyer 2x sur la touche **P** ➔ Programmation terminée!

10.15.3 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V810

- Rappeler paramètre **188**.
- E — Appuyer sur la touche **E.** ➔ hP [°]
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** Affichage actuelle. ➔ 11. 3200
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** Affichage des valeurs précédentes. ➔ 05 19
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** ➔ 11. 3200
- Régler la nouvelle valeur (palier) par l'intermédiaire du potentiomètre sur la machine. ➔ 08. 3200
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** ➔ 05 19
- E — Appuyer sur la touche **E.** La nouvelle valeur 08 (point d'inflexion supérieur) est entrée. ➔ 08 08
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** ➔ 08. 3200
- Régler la nouvelle valeur (palier) par l'intermédiaire du potentiomètre sur la machine. ➔ 17. 3200
- F2 — Appuyer sur la touche **F2.** ➔ 08 08
- E — Appuyer sur la touche **E.** La nouvelle valeur 17 (point d'inflexion inférieur) est entrée. ➔ 08 17
- P — Appuyer 1x sur la touche **P.** Affichage du numéro de paramètre actuel. ➔ F - 188

ou

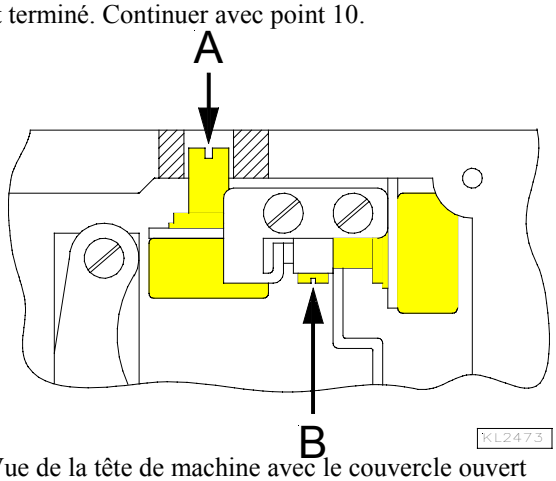
P P — Appuyer 2x sur la touche **P.** Programmation terminée. ➔ Ab320A

Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.

Remarque
Si une valeur comprise entre les points d'inflexion actuels est réglée par l'intermédiaire du potentiomètre, les deux valeurs seront remplacées en appuyant sur la touche **E**. Après cela, les valeurs des points d'inflexion inférieur et supérieur peuvent être reprogrammées!

10.15.4 Ajustage du potentiomètre sur la machine JUKI cl. LU-2210/LU2260

1. Tourner le potentiomètre **(A)** dans la tête de machine, accessible par un perçage au dos, à fond à gauche.
2. Tourner le volant à la position 1 pour la vitesse dépendante de la course (course minimale).
3. Régler le paramètre **126** sur **3** (activation du potentiomètre externe pour la vitesse dépendante de la course).
4. Sélectionner le paramètre **188**. L'écran du tableau de commandeV820 affiche par ex. **3000 05 08 18**
5. Appuyer sur la touche **F1,** et l'écran affiche par ex. **Poti 185**
6. La valeur affichée **devrait être entre 170 et 200**.
7. Si la valeur est entre les limites ci-dessus indiquées, l'ajustage est terminé. Continuer avec point 10.
8. Si la valeur est hors des limites, un signal acoustique retentit.
9. Desserrer les 4 vis sur la tête de machine et enlever le couvercle avec le molette de réglage. Desserrer le vis de réglage **(B)** et tourner l'axe du potentiomètre afin de régler la valeur entre les limites ci-dessus indiquées. Le signal acoustique est alors désactivé.
10. Appuyer sur la touche **F1**. La valeur affichée est entrée et un bref signal acoustique retentit.
11. Si l'écran affiche **EEEE**, tourner le potentiomètre **(A)** dans la tête de machine, accessible par un perçage au dos, à droite jusqu'à ce que l'affichage **EEEE** s'éteigne et le palier 1 (vitesse maximale) soit affiché.



Vue de la tête de machine avec le couvercle ouvert

10.16 Limitation de la vitesse n9

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Limitation de la vitesse n9	(n9)	**122**

Une limitation de la vitesse n9 est activée en appuyant sur une touche externe, si les paramètres **240...249 = 33**.

10.17 Limitation de la vitesse n11 avec sortie de signal M10 / bistable (flip-flop) 2

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Limitation de la vitesse n11	(n11)	**123**
Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture MARCHE/ARRÊT	(FFm)	**183**
Fonction «limitation de la vitesse n11» inversée/non inversée	(FFi)	**186**
Fonction du signal M10 sur la prise ST2/29 après «secteur connecté»	(FFo)	**187**

La limitation de la vitesse peut être activée au choix à l'aide d'une touche sur une des entrées sélectionnables in1...i10 et désactivée en appuyant encore une fois sur la touche. Une sortie de signal qui peut être programmée individuellement (inversée/non inversée) est prévue pour la limitation de la vitesse. De plus, la fonction de la sortie de signal M10 peut être déterminée après «secteur connecté».

Réglages nécessaires pour la limitation de la vitesse n11
- Affecter la fonction «limitation de la vitesse n11» à une touche par un des paramètres **240...249 =22**. Cette fonction de la touche a un effet bistable (mémorisation).
- Déterminer par l'intermédiaire du paramètre **186** si le signal M10 pour la limitation de la vitesse n11 doit être inversé ou non inversé.

Paramètre 186 = 0 Limitation de la vitesse n11 MARCHE/signal M10 MARCHE ou limitation de la vitesse n11 ARRÊT/signal M10 ARRÊT.
Paramètre 186 = 1 Limitation de la vitesse n11 ARRÊT/signal M10 MARCHE ou limitation de la vitesse n11 MARCHE/signal M10 ARRÊT.

- Déterminer par l'intermédiaire du paramètre **187** si le signal M10 sur la prise ST2/29 doit être émis après «secteur connecté».
  Paramètre 187 = 0 Signal M10 n'est pas activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre **186** (inversé/non inversé)
  Paramètre 187 = 1 Signal M10 est activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre **186** (inversé/non inversé)

10.18 Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture MARCHE/ARRÊT	(FFm)	**183**

Déterminer par l'intermédiaire du paramètre **183** si les signaux M6 et/ou M10 doivent être désactivés en fin de couture. Si **183 = 0**, les signaux ne peuvent être désactivés que par l'intermédiaire des touches correspondantes.

Paramètre 183 = 0 Signal M6 bistable (flip-flop) 1 et signal M10 bistable (flip-flop) 2 ne sont pas désactivés en fin de couture.
Paramètre 183 = 1 Signal M6 bistable (flip-flop) 1 est désactivé en fin de couture.
Paramètre 183 = 2 Signal M10 bistable (flip-flop) 2 est désactivé en fin de couture.
Paramètre 183 = 3 Signal M6 bistable (flip-flop) 1 et signal M10 bistable (flip-flop) 2 sont désactivés en fin de couture.

10.19 Compteur de fin de canette

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Compteur de fin de canette MARCHE/ARRÊT	(rFw)	**030**
Nombre de points pour le compteur de fin de canette	(cFw)	**031**

Pour le fonctionnement du compteur de fin de canette un nombre de points qui dépend de la longueur du fil inférieur est prédéfini au paramètre **031**. Après avoir exécuté ces points, le moteur s'arrête et un affichage apparaît sur la console. Si un tableau de commande est connecté, un signal acoustique est également émis avec le réglage correspondant du paramètre **127**. Cela signale que le fil inférieur touche à sa fin. En actionnant encore une fois la pédale, on peut continuer la couture et couper le fil. Après avoir mis en place une canette pleine et appuyé sur la touche «E», on peut commencer un nouveau processus de couture.

Activer le compteur de fin de canette:

- Régler le **paramètre 030** sur «**1...3**».
- Choisir un nombre maximal de points et l'introduire au paramètre **031** (valeur introduite x 100 = nombre de points par ex. 80 x 100 = 8000).
- Pour déclencher le compteur, régler la valeur «**19**» sur la touche A ou B par l'intermédiaire du paramètre **293** ou **294**.
- Quand on utilise un tableau de commande, il est possible de mettre en circuit un signal acoustique par l'intermédiaire du paramètre **127**.
- On peut commencer la couture.

Compteur de fin de canette en marche:

- **Paramètre 030 = 0:** Le compteur de fin de canette est désactivé.
- **Paramètre 030 = 1:** Le moteur s'arrête une fois que le compteur de points est terminé. Le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820. Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

- **Paramètre 030 = 2:** Une fois que le compteur de points est terminé, le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820 sans arrêt automatique. Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit.
- **Paramètre 030 = 3:** Le moteur s'arrête une fois que le compteur de points est terminé. La coupe du fil est possible avec la pédale en pos. –2. Le démarrage est bloqué. Le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820. Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

- **Paramètre 030 = 4:** Fonction comme avec paramètre **030 = 1**, mais le nombre de points de fin de couture sera affiché sur l'écran.
- **Paramètre 030 = 5:** Fonction comme avec paramètre **030 = 2**, mais le nombre de points de fin de couture sera affiché sur l'écran.
- **Paramètre 030 = 6:** Fonction comme avec paramètre **030 = 3**, mais le nombre de points de fin de couture sera affiché sur l'écran.

Mettre le compteur de fin de canette en état de marche:
- Mettre en place une canette pleine.
- Appuyer sur la touche externe sélectionnée ou sur la touche correspondante sur le tableau de commande connecté (touche 8 sur le V820).
- Mettre le comptage sur la valeur réglée au paramètre **031** et le commencer.
- L'icône cesse de clignoter et le message «**A7**» sur la console du contrôle est désactivé après la coupe du fil.

10.20 Détecteur de casse de fil inférieur (modes 20 et 25)

Ce détecteur de casse de fil inférieur fonctionne avec une tension de 15V.

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Détecteur de casse de fil inférieur externe ARRÊT / avec arrêt après comptage de points / sans arrêt	(UFw)	**035**
Nombre de points pour le détecteur de casse de fil inférieur	(cUF)	**036**
Entrée 2 pour la cellule photo-électrique du détecteur de casse de fil inférieur Juki / connexion à la prise ST2/11	(in2)	**241 = 57**
Entrée 1 pour la cellule photo-électrique du détecteur de casse de fil inférieur Juki / connexion à la prise ST2/13	(in9)	**248 = 57**
Touche «entrée» externe après avoir remplacé la canette / connexion à la prise ST2/14	(i10)	**249 = 19**

Le comptage (paramètre **036**) est commencé après reconnaissance du signal à l'entrée in2 ou in9, et les points de fin de couture sont affichés sur le tableau de commande. Après le comptage, les alertes suivantes seront émises:
- L'icône de la canette clignote sur le tableau de commande V810/V820.
- La Led externe branchée sur la prise ST2/23 clignote.
- Le signal acoustique sur le tableau de commande retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

La fonction «**entrée**» peut s'effectuer par l'intermédiaire de la touche externe sur la prise ST2/14 (paramètre **249 = 19**) ou par l'intermédiaire de la touche **F1** ou **F2** sur les tableaux de commande V810/V820 (paramètre **293 ou 294 = 19**) ou par l'intermédiaire de la touche **8** sur le tableau de commande V820 (paramètre **292 = 1 ou 2**).
Le paramètre **035** influe sur la séquence comme suit.
- **Parameter 035 = 1:** Le moteur s'arrête en position de base présélectionnée. La couture est bloquée, et la position –2 de la pédale est possible jusqu'à ce que la touche «entrée» soit actionnée. Après avoir appuyé sur la touche «entrée», la couture est possible jusqu'à la fin de couture où il faut remplacer la canette du fil inférieur. Le processus de couture est de nouveau libéré après avoir appuyé encore une fois sur la touche «entrée», et les alertes s'éteignent.
- **Parameter 035 = 2:** Le moteur ne s'arrête pas et la couture est possible jusqu'à la fin de couture. Il faut remplacer la canette du fil inférieur au début de la prochaine couture. Le processus de couture est de nouveau libéré après avoir appuyé encore une fois sur la touche «entrée», et les alertes s'éteignent.
- **Parameter 036:** Le réglage des points peut s'effectuer par l'intermédiaire du paramètre **036**. De plus, on peut sélectionner les points en appuyant sur les touches +/- après avoir appuyé sur la touche **8** sur le tableau de commande V820.

10.21 Action de la coupe du fil

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Coupe-fil MARCHE/ARRÊT	(FA)	**013**
Racleur MARCHE/ARRÊT	(FW)	**014**

Fonction **avec** tableau de commande	V820
Coupe-fil ou racleur MARCHE/ARRÊT	Touche 5

Quand le tableau de commande V820 est connecté, les fonctions peuvent aussi être activées et désactivées par l'intermédiaire de la touche **5**.

10.21.1 Coupe-fil/Racleur (modes 0, 2, 3, 10, 13, 14, 20, 22, 23, 25, 26)

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Arrêt en coupant le fil dépend de l'angle (uniquement si le parametre 290 = 20)	(dr°)	**197**
Durée de fonctionnement du racleur	(t6)	**205**
Retard d'activation du racleur	(dFw)	**209**
Force de maintien de la sortie M1du coupe-fil en arrière	(t11)	**213**
Angle d'activation du coupe-fil	(iFA)	**250**
Retard de l'arrêt de l'ouvre-tension	(FSA)	**251**
Retard d'activation de l'ouvre-tension	(FSE)	**252**
Temps d'arrêt pour le coupe-fil	(tFA)	**253**
Limite supérieure de la durée de fonctionnement du coupe-fil en arrière	(EV-)	**255**
Angle du retard d'activation du coupe-fil	(FAE)	**259**

Avec des machines à point noué (modes 0...3, 10, 13, 14, 20, 22, 23, 25 et 26) la coupe du fil s'effectue en vitesse de coupe. Quand le coupe-fil est désactivé, le moteur s'arrête en position 2 en fin de couture; il s'arrête en position 1 à la fin des coutures programmées.
Avec des machines à point noué la durée de fonctionnement du racleur peut être réglée conformément à la sélection du mode de coupe (voir le chapitre «Diagrammes fonctionnels» dans la liste des paramètres). Le temps de retour (t7), réglable par le paramètre **206**, empêche l'élévation du pied presseur avant que le racleur soit dans sa position de base. Si le racleur n'est pas connecté, il y aura un laps de temps (tFL) jusqu'à l'élévation du pied presseur.

10.21.2 Vitesse de coupe

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse de coupe	(n7)	**116**

10.21.3 Coupe-fil à point de chaînette (modes 4, 5, 6, 21 et 24)

Avec des machines à point de chaînette (modes 4, 5, 6, 21 et 24) la coupe du fil s'effectue à l'arrêt de la machine en position 2. Quand le coupe-fil est désactivé, le moteur s'arrête en position 2 en fin de couture.
La succession des signaux M1...M4 et du pied presseur peut être réglée au choix (parallèle ou séquentielle) par l'intermédiaire des paramètres **280...288**.

10.21.4 Temps des signaux de coupe avec des machines à point de chaînette

Les temps de retard et les durées de fonctionnement des signaux sont réglables par les paramètres suivants.

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard sortie M1	(kd1)	**280**
Durée de fonctionnement sortie M1	(kt1)	**281**
Temps de retard sortie M2	(kd2)	**282**
Durée de fonctionnement sortie M2	(kt2)	**283**
Temps de retard sortie M3	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement sortie M3	(kt3)	**285**
Temps de retard sortie M4	(kd4)	**286**
Durée de fonctionnement sortie M4	(kt4)	**287**
Temps de retard jusqu'à l'activation du pied presseur	(kdF)	**288**
Durée de fonctionnement sortie M7 (signal, si le paramètre **290 = 16**)	(kt5)	**289**

Pour le fonctionnement du contrôle voir les diagrammes fonctionnels dans la liste des paramètres. Voir également le chapitre «Sélection du déroulement fonctionnel» (actions de la coupe du fil).

10.22 Fonctions pour des machines pour coudre des sacs (mode 5)

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonctions pour des machines à point de chaînette, par ex. machines pour coudre des sacs	(Sak)	**198**

Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre **198** en mode 5:

Paramètre 198 = 0 La coupe du fil ou de la chaînette à chaud et l'élévation du pied presseur sont activées par la pédale.

Paramètre 198 = 1 La coupe du fil ou de la chaînette à chaud est activée par la genouillère et le pied presseur est levé par la pédale.

Paramètre 198 = 2 La coupe du fil ou de la chaînette à chaud est activée par la pédale et le pied presseur est levé par la genouillère.

Pour le fonctionnement d'une machine pour coudre des sacs il faut adapter manuellement les paramètres indiqués ci-dessous. Voir la liste des paramètres chapitre «Diagrammes fonctionnels» mode 5 (machine pour coudre des sacs). Pour la genouillère sélectionner une entrée in1...i10 et régler le paramètre correspondant sur «**42**».

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard sortie M2	(kd2)	**282**
Durée de fonctionnement sortie M2 (impulsion)	(kt2)	**283**
Temps de retard sortie M3 pour couper la chaînette à chaud	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement sortie M3 pour couper la chaînette à chaud	(kt3)	**285**
Temps de retard jusqu'à l'activation du pied presseur	(kdF)	**288**
Entrée pour la fonction de la genouillère	(in1...i10)	**240...249**

10.23 Fonctions pour des machines aux points de sécurité (mode 21)

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonction «points de sécurité» (stitch lock) MARCHE/ARRÊT	(StL)	**196**

Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre **196**:

Paramètre 196 = 0 La fonction «points de sécurité» est désactivée. La sortie ST2/34 opère comme rétrécissement de points.

Paramètre 196 = 1 La fonction «points de sécurité» est activée. La sortie ST2/34 opère comme points de sécurité et la sortie ST2/28 (M2) opère comme rétrécissement de points. **Observer que les fonctions des sorties ont été échangées! Attention lors de la connexion d'une autre machine à coudre!**

Les valeurs correspondantes sont réglées automatiquement en mode 21! Voir la table dans le chapitre «Valeurs préréglées des paramètres en fonction du mode choisi».

10.24 Fonctions pour la machine Pegasus MHG-100 (mode 24)

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard à partir de la cellule photo-électrique découverte jusqu'à la libération de la vitesse commandée par la cellule photo-électrique	(dnL)	**158**
Comptage de points jusqu'à la désactivation du signal M9	(cb2)	**159**

Les valeurs correspondantes sont réglées automatiquement en mode 24. Voir la table dans le chapitre «Valeurs préréglées des paramètres en fonction du mode choisi».Voir les diagrammes fonctionnels dans la liste des paramètres pour les fonctions de cette classe de machine.

10.25 Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)

10.25.1 Signal «aspirer la chaînette»

Le signal «aspirer la chaînette» peut être présélectionné respectivement pour le comptage initial et final à l'aide de la touche **S2** sur le contrôle et la touche **1** sur le tableau de commande V810/V820. Si «aspirer la chaînette» et le coupe-bande sont désactivés en début de couture, les comptages correspondants seront supprimés. Mais ils seront effectués en fin de couture.

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Aspirer la chaînette en début de couture MARCHE **Aspirer la chaînette** en fin de couture MARCHE	Led 1 s'allume Led 2 s'allume	Touche S2

Fonction **avec** tableau de commande		V810/V820
Aspirer la chaînette en début de couture MARCHE **Aspirer la chaînette** en fin de couture MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 1

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Arrêt durant le coupage en fin de couture MARCHE/ARRÊT	(Sab)	**017**
Déroulement mode surjet (mode 7/16) avec ou sans arrêt	(UoS)	**018**
Signal «aspirer la chaînette» en fin de couture jusqu'à la fin du comptage c2 ou jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0	(SPO)	**022**
Début du comptage (paramètre **157**) pour l'ouvre-tension en début de couture	(tFS)	**025**
Vitesse durant le comptage de points en début de couture	(kSA)	**143**
Vitesse durant le comptage de points en fin de couture	(kSE)	**144**
Points jusqu'à la désactivation de l'ouvre-tension après la cellule photo-électrique couverte en début de couture	(SFS)	**157**
Activation du signal «aspirer la chaînette» et de l'ouvre-tension en fin de couture	(kSL)	**193**
Ouvre-tension activé en fin de couture jusqu'à la pédale en pos. 0 ou le prochain début de couture	(FSn)	**199**
Courbe de freinage en mode surjet MARCHE/ARRÊT	(bdO)	**235**
Retard de l'arrêt pour «aspirer la chaînette» en fin de couture, si paramètre **022 = 2**	(tkS)	**237**

Les réglages suivants sont possibles en mode surjet (mode 7) avec les paramètres suivants.

Paramètre 018 = 0 Déroulement avec arrêt.

Paramètre 018 = 1 Déroulement sans arrêt automatique en fin de couture. Sur l'ordre «marche» le moteur tourne en vitesse préréglée. Avec pédale en pos. 0 ou cellule photo-électrique couverte le programme commute au prochain début de couture sans émettre les signaux M1/M2.

Paramètre 018 = 2 Déroulement comme avec réglage 1. Mais les signaux M1/M2 seront émis avec la pédale en pos. 0, et le programme commute au prochain début de couture.

Paramètre 018 = 3 Déroulement comme avec réglage 1. Mais les signaux M1/M2 seront émis avec la pédale en pos. -2, et le programme commute au prochain début de couture. L'arrêt intermédiaire et l'élévation du pied presseur sont possibles avec la pédale en pos. -1.

Paramètre 018 = 4 Si la cellule photo-électrique est couverte durant le comptage final pour «aspirer la chaînette», le programme commute immédiatement au prochain début de couture. Si le comptage final est terminé et la cellule photo-électrique encore découverte, le moteur s'arrête immédiatement.

Paramètre 022 = 0 Le signal «aspirer la chaînette» en fin de couture sera désactivé après le comptage c2.

Paramètre 022 = 1 Le signal «aspirer la chaînette» en fin de couture reste activé jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0.

Paramètre 022 = 2 Signal «aspirer la chaînette» jusqu'à ce que le moteur soit à l'arrêt et le retard de l'arrêt (paramètre **237**) soit écoulé. Le retard de l'arrêt est interrompu quand une nouvelle couture est commencée.

Paramètre 025 = 0 Début du comptage pour l'ouvre-tension en début de couture.

Paramètre 025 = 1 Début du comptage pour l'ouvre-tension quand la cellule photo-électrique est couverte.

Paramètre 193 = 0 «Ouvre-tension» et «aspirer la chaînette» après l'exécution des points de compensation commandés par la cellule photo-électrique.

Paramètre 193 = 1 «Aspirer la chaînette» à partir de la cellule photo-électrique découverte et «ouvre-tension» après l'exécution des points de compensation commandés par la cellule photo-électrique.

Paramètre 199 = 0 Ouvre-tension en fin de couture jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0.
Paramètre 199 = 1 Ouvre-tension activé en fin ou en début de couture.
Paramètre 199 = 2 Ouvre-tension activé en fin ou en début de couture et après «secteur connecté».
Paramètre 235 = 0 Courbe de freinage ARRÊT.
Paramètre 235 = 1 Courbe de freinage MARCHE pour l'arrêt exact avec «aspirer la chaînette» en fin de couture.

Il est possible de sélectionner la fonction de la vitesse pour le comptage de points en début et en fin de couture par l'intermédiaire des paramètres suivants.

Paramètre 143 = 0 Vitesse commandée par la pédale jusqu'à la vitesse maximale (paramètre **111**).
Paramètre 143 = 1 Vitesse fixe (paramètre **112**) indépendante de l'actionnement de la pédale. Arrêt avec la pédale en pos. 0.
Paramètre 143 = 2 Vitesse limitée (paramètre **112**) commandée par la pédale jusqu'à la limitation réglée.
Paramètre 143 = 3 En vitesse fixe (paramètre **112**), peut être interrompue et suspendue selon le réglage du paramètre **019**.
Paramètre 144 = 0 Vitesse commandée par la pédale jusqu'à la vitesse maximale (paramètre **111**).
Paramètre 144 = 1 Vitesse fixe (paramètre **113**) indépendante de l'actionnement de la pédale. Arrêt avec la pédale en pos. 0.
Paramètre 144 = 2 Vitesse limitée (paramètre **113**) commandée par la pédale jusqu'à la limitation réglée.
Paramètre 144 = 3 En vitesse fixe (paramètre **113**), peut être interrompue et suspendue selon le réglage du paramètre **019**.

10.25.2 Comptages initiaux et finaux

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Comptage final (c2) en vitesse limitée n4 jusqu'à l'arrêt	(c2)	**000**
Comptage initial (c1) en vitesse limitée n3 pour «aspirer la chaînette»	(c1)	**001**
Comptage (c3) pour le coupe-bande en début de couture	(c3)	**002**
Comptage final (c4) pour le coupe-bande en fin de couture	(c4)	**003**
Fin de couture en mode 7 par le comptage final (c2) ou (c4)	(mhE)	**191**
Vitesse du comptage de points en début de couture	(n3)	**112**
Vitesse du comptage de points en fin de couture	(n4)	**113**

Les réglages suivants pour déterminer la fin de couture sont possibles avec le paramètre **191**:
Paramètre 191 = 0 Fin de couture après le comptage c4 (coupe-bande)
Paramètre 191 = 1 Fin de couture après le comptage c2 (aspirer la chaînette)

10.26 Fonction du signal de sortie M8

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonctions du signal M8	(m08)	**296**

Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre **296**:
Paramètre 296 = 0 Fonction signal M8 désactivé
Paramètre 296 = 1 Le signal M8 «ourleur» s'active en début de couture avec la pédale en pos. <0 et pendant la couture avec le signal «machine en marche».
Paramètre 296 = 2 Le signal M8 «ourleur» s'active en début de couture avec la pédale en pos. <0 et toujours pendant la couture.
Paramètre 296 = 3 Le signal M8 s'active comme «couteau central».
Paramètre 296 = 4 Le signal M8 s'active avec «aiguille en haut/en bas».
Paramètre 296 = 5 Le signal M8 s'active alternativement avec M3 pour l'utilisation en «ciseaux rapides» sur les surjeteuses (paramètre **290 = 16** et paramètre **232 = 1**)

10.27 Fonction du signal de sortie M11

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonctions du signal M11	(m08)	**296**

Les réglages suivants sont possibles avec le paramètre **297**:

Paramètre 297 = 0 Fonction selon le réglage du paramètre **290**

Paramètre 297 = 1 Le signal M11 s'active chaque fois que la cellule photo-électrique est découverte.

Paramètre 297 = 2 Le signal M11 s'active chaque fois que la cellule photo-électrique est couverte.

Paramètre 297 = 3 Le signal M11 ne s'active qu'après que la cellule photo-électrique est découverte ou couverte jusqu'à la fin de couture.

Paramètre 297 = 4 Le signal M11 s'active comme avec réglage 3. Mais le signal M5 (machine en marche) se désactive pendant que le signal M11 est émis.

Paramètre 297 = 5 Le signal M11 s'active à partir de la **signalisation par cellule photo-électrique**, **pédale en pos. –2** ou touche **signal ourleur désactivé**.

Paramètre 297 = 6 Le signal M11 est activé, quand la touche sur l'entrée in2 est ouverte. Le signal M11 est désactivé après avoir effectué la section réglée par l'intermédiaire du paramètre **007**, quand la touche sur l'entrée in2 est fermée. À l'arrêt du moteur, le signal M11 se désactive immédiatement.

10.28 Coupe-bande/ciseaux rapides (modes 6/7/15/16)

10.28.1 Fonctions pour mode 6

Le signal **coupe-bande/ciseaux rapides** n'est émis qu'en fin de couture. En outre, un coupe-bande manuel/des ciseaux rapides manuels peuvent être réglés. Voir également le chapitre **«Coupe-bande manuel/ciseaux rapides manuels»**.

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Coupe-bande en fin de couture MARCHE/ARRÊT	**014**

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) **coupe-bande** AH	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) **coupe-bande** AH	(kt3)	**285**

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**0**».
- Le temps de retard pour le coupe-bande est réglé sur «**0**».

Sortie et temps pour les ciseaux rapides

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) **ciseaux rapides** AH1	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) **ciseaux rapides** AH1	(kt3)	**285**
Temps de retard pour la sortie M4 (ST2/36) **ciseaux rapides** AH2	(kd4)	**286**
Durée de fonctionnement pour la sortie M4 (ST2/36) **ciseaux rapides** AH2	(kt4)	**287**

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**1**».
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «**0**».

10.28.2 Fonctions pour mode 7

Le signal **coupe-bande/ciseaux rapides** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final. Voir également le chapitre **«Coupe-bande manuel/ciseaux rapides manuels»**.

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Coupe-bande/ciseaux rapides en début de couture MARCHE	Led 3 s'allume	Touche S3
Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE	Led 4 s'allume	
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture MARCHE	Led 3 et 4 s'allument	
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture ARRÊT	Led 3 et 4 s'allument	

- Quand le tableau de commande V810 est utilisé, le paramètre **291** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**7**», si **290 = 7**.
- Quand le tableau de commande V820 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**5**», si **290 = 7**.

Fonction **avec** tableau de commande		V810	V820
Coupe-bande/ciseaux rapides en début de couture MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 2	Touche 4
Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche s'allume		
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture MARCHE	les deux flèches au-dessus de la touche s'allument		
Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture ARRÊT	les deux flèches au-dessus de la touche s'éteignent		

Le signal «coupe-bande» peut être influencé par le paramètre **020** de façon que le signal reste activé en fin de couture et sera désactivé au début d'une nouvelle couture après quelques points de commande réglables par l'intermédiaire du paramètre **021**. Ce procédé sert de pince.

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Pince en fin de couture (sortie ST2/27) MARCHE/ARRÊT (mode 7)	(kLm)	**020**
Points de commande de la pince en début de couture (mode 7) ou comptage de points après la cellule photo-électrique découverte jusqu'au coupe-bande MARCHE	(ckL)	**021**

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) **coupe-bande** AH	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) **coupe-bande** AH	(kt3)	**285**

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**0**».
- Le temps de retard pour le coupe-bande est réglé sur «**0**».

Sortie et temps pour les ciseaux rapides

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) **ciseaux rapides** AH1	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) **ciseaux rapides** AH1	(kt3)	**285**
Temps de retard pour la sortie M4 (ST2/36) **ciseaux rapides** AH2	(kd4)	**286**
Durée de fonctionnement pour la sortie M4 (ST2/36) **ciseaux rapides** AH2	(kt4)	**287**

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**1**».
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «**0**».

10.28.3 Fonctions pour mode 15

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Comptages c1 et c2 MARCHE/ARRÊT	Led 1/2	Touche S2
Comptages c3 et c4 MARCHE/ARRÊT	Led 3/4	Touche S3
Fonctions de l'élévation du pied presseur MARCHE/ARRÊT	Led 5/6	Touche S4
Position de base 1 ou 2	Led 7/8	Touche S5

- Le signal **coupe-bande** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final.
- Quand le tableau de commande V820 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**5**», si **290 = 15**.

Fonction **avec** tableau de commande	V820
Aspirer/souffler la chaînette en début ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 1
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	Touche 2
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	Touche 3
Coupe-bande en début ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 4
Souffler la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 5
Pied presseur pendant la couture et/ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 6
Position de base 1 ou 2	Touche 7
Régler le compteur de fin de canette	Touche 8
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	Touche 9
Sans fonction	Touche 0

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Comptage après la cellule photo-électrique découverte jusqu'au coupe-bande M4 MARCHE	(ckL)	**021**
Fonction coupe-bande	(USS)	**232**
Temps de retard de la sortie VR pour aspirer la chaînette	(kt6)	**256**
Comptage initial jusqu'à l'activation du coupe-bande M4	(c7)	**257**
Comptage final jusqu'à l'activation du coupe-bande M4	(c8)	**258**
Temps de retard jusqu'à l'activation du coupe-bande M4	(kd4)	**286**
Durée de fonctionnement du coupe-bande M4	(kt4)	**287**

Fonction du coupe-bande après l'activation de la sortie M6:

- La fin de couture est déclenchée par la cellule photo-électrique.
- Le comptage (ckL) est déclenché en même temps.
- Après le comptage, le coupe-bande M4 sera activé pour le temps (kt4).
- Après le temps de retard (kd4), le coupe-bande M4 sera activé pour le temps (kt4) pour la 2ème fois.
- À l'arrêt du moteur, le procédé du coupe-bande (coupage double) peut être répété au choix par l'intermédiaire d'une touche (réglage paramètre **244 = 15**) raccordée à la prise ST2/5.

Fonction du coupe-bande quand la sortie M6 est désactivée:

- En début de couture, le coupe-bande sera activé pour le temps (kt4) après un nombre de points réglable (c7) par le paramètre **257**.
- Après la signalisation par cellule photo-électrique, le coupe-bande sera activé pour le temps (kt4) en fin de couture après un nombre de points réglable par le paramètre **258**.
- À l'arrêt du moteur, le procédé du coupe-bande peut être répété au choix par l'intermédiaire d'une touche (réglage paramètre **244 = 15**) raccordée à la prise ST2/5.

Voir aussi la liste des paramètres chapitre **«Diagrammes fonctionnels»**!

10.28.4 Fonctions pour mode 16

Fonction **sans** tableau de commande		Contrôle
Comptage c1 MARCHE/ARRÊT	Led 1/2	Touche S2
Comptages c3 et c4 MARCHE/ARRÊT	Led 3/4	Touche S3
Fonctions de l'élévation du pied presseur MARCHE/ARRÊT	Led 5/6	Touche S4
Position de base 1 ou 2	Led 7/8	Touche S5

- Le signal **coupe-bande/ciseaux rapides** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final.
- On ne peut pas utiliser le tableau de commande V810, si le paramètre **290 = 16** (mode 16).
- Quand le tableau de commande V820 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «7», si **290 = 16**.

Fonction **avec** tableau de commande	V820
Coupe-bande/ciseaux rapides en début de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 1
Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 2
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	Touche 3
Aspirer la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 4
Soufflage sur empileur à partir de la cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT	Touche 5
Coupage en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 6
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	Touche 7
Libérer la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 8
Pied presseur pendant la couture et/ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 9
Position de base 1 ou 2	Touche 0

Les réglages des touches **7** et **8** sur le tableau de commande V820 ont la priorité sur le réglage au paramètre **019**.

Fonctions	Touche 2	Touche 6
Coupage en fin de couture ARRÊT, comptage c4 jusqu'à l'arrêt	Arrêt	Arrêt
Coupage en fin de couture MARCHE, comptage c4 jusqu'à l'arrêt	Marche	Arrêt
Coupage en fin de couture ARRÊT, comptage c3 jusqu'à l'arrêt	Marche/Arrêt	Marche

Sortie et temps pour le coupe-bande

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) **coupe-bande** AH	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) **coupe-bande** AH	(kt3)	**285**

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**0**».
- Le temps de retard pour le coupe-bande est réglé sur «**0**».

Sortie et temps pour les ciseaux rapides

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour la sortie M3 (ST2/27) **ciseaux rapides** AH1	(kd3)	**284**
Durée de fonctionnement pour la sortie M3 (ST2/27) **ciseaux rapides** AH1	(kt3)	**285**
Temps de retard pour la sortie M8 (ST2/24) **ciseaux rapides** AH2	(Ad1)	**274**
Durée de fonctionnement pour la sortie M8 (ST2/24) **ciseaux rapides** AH2	(At1)	**275**
Sélection des fonctions du signal M8	(m08)	**296**

- Le paramètre **232** doit être réglé sur «**1**».
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «**0**».

Fonction «soufflage sur empileur»

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonction «soufflage sur empileur»	(bLA)	**194**
Durée de fonctionnement pour la sortie M7	(kt5)	**289**

Paramètre 194 = 0 Soufflage sur empileur (sortie M7) en fin de couture pendant le temps (kt5), réglable par le paramètre **289**.

Paramètre 194 = 1 Soufflage sur empileur (sortie M7) à partir de la cellule photo-électrique découverte jusqu'à la fin de couture, après la fin de couture pendant le temps (kt5).

Voir aussi la liste des paramètres chapitre **«Diagrammes fonctionnels»**!

10.29 Coupe-bande manuel/ciseaux rapides

Le **coupe-bande** ou les **ciseaux rapides** peuvent être activés n'importe où dans la couture ou à l'arrêt par l'actionnement d'une touche externe selon la présélection des paramètres **240...249**.
Voir le chapitre **«Schéma des connexions»** dans la liste des paramètres!

10.30 Empileur manuel

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonction empileur avec touche ouverte/fermée	(iS1)	**264**
Durée de fonctionnement pour l'empileur manuel	(ktS)	**265**

Après avoir appuyé sur la touche déterminée pour la fonction, le signal de l'empileur sera émis pendant un certan temps (paramètre **265**) sur la sortie M7 (prise ST2/23). La touche est sélectionnée par l'un des paramètres **240...249**. La fonction de l'empileur manuel est possible dans tous les modes, excepté le mode 16.

Paramètre 240...249 = 26 Détermination de la touche pour le signal «empileur manuel».

Paramètre 264 = 0 Émission du signal «empileur manuel» (sortie M7), quand la touche est fermée.
Paramètre 264 = 1 Émission du signal «empileur manuel» (sortie M7), quand la touche est ouverte.

Paramètre 265 Durée de fonctionnement pour le signal «empileur manuel».

10.31 Sélection des signaux M8, M9 et M10 en début de couture

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Signaux M8, M9, M10 MARCHE/ARRÊT (0 = ARRÊT / 1 = MARCHE)	(ASi)	**273**
Temps de retard pour le signal M8 en début de couture	(Ad1)	**274**
Durée de fonctionnement pour le signal M8 en début de couture	(At1)	**275**
Temps de retard pour le signal M9 en début de couture	(Ad2)	**276**
Durée de fonctionnement pour le signal M9 en début de couture	(At2)	**277**
Temps de retard pour le signal M10 en début de couture	(Ad3)	**278**
Durée de fonctionnement pour le signal M10 en début de couture	(At3)	**279**

Trois signaux différents (M8, M9, M10) peuvent être programmés pour diverses applications en début de couture. Ils peuvent être activés et désactivés par le paramètre **273**. Les temps de retard et les durées de fonctionnement peuvent être sélectionnés par les paramètres **274...279**.

10.32 Couture avec comptage de points

Fonction **sans** tableau de commande	Paramètre
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	**015**

Fonction **avec** tableau de commande	V820
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	Touche 2

10.32.1 Points pour le comptage de points

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Nombre de points pour une couture avec comptage de points	(Stc)	**007**

Les points pour le comptage de points peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.
Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **2** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche **+** ou **-**.

10.32.2 Vitesse du comptage de points

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1)	**110**
Vitesse du comptage de points	(n12)	**118**
Mode de vitesse pour une couture avec comptage de points	(SGn)	**141**
Activation de la vitesse n12 quand la touche est ouverte/fermée	(ktS)	**266**

Le paramètre **141** permet de présélectionner une certaine vitesse pour le procédé du comptage de points.

Paramètre 141 = 0 Procédé en vitesse commandée par la pédale
Paramètre 141 = 1 Procédé en vitesse fixe n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
Paramètre 141 = 2 Procédé en vitesse limitée n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
Paramètre 141 = 3 Procédé automatique en vitesse fixe, aussitôt que la pédale a été actionnée une fois. L'interruption est possible par le talonnement de la pédale (-2).
Paramètre 141 = 4 Procédé automatique en vitesse fixe n1, aussitôt que la pédale a été actionnée une fois. L'interruption est possible par le talonnement de la pédale (-2).
Paramètre 266 = 0 Activation de la vitesse n12 quand la touche est fermée.
Paramètre 266 = 1 Activation de la vitesse n12 quand la touche est ouverte.

En fonction de la vitesse actuelle (11 points maxi. avant la fin du comptage de points) la vitesse de couture est réduite dans chaque rotation afin que l'arrêt puisse intervenir exactement à la fin du comptage. Si la cellule photo-électrique est activée, retour en couture libre après le comptage de points.

10.32.3 Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	(LS)	**009**
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	(StS)	**015**

Fonction **avec** tableau de commande	V820
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	Touche 3
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	Touche 2

Quand le «comptage de points avec fonction de la cellule photo-électrique» est réglé, le nombre de points sera d'abord exécuté; ensuite la cellule photo-électrique sera activée.

10.33 Couture libre et couture avec cellule photo-électrique

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse de positionnement	(n1)	**110**
Limite supérieure de la vitesse maximale	(n2)	**111**
Vitesse limitée selon le réglage du paramètre **142**	(n12)	**118**
Limite inférieure de la vitesse maximale	(n2_)	**121**
Mode de vitesse couture libre	(SFn)	**142**

Le mode de vitesse permet une certaine vitesse pour le procédé de la couture libre et de la couture avec cellule photo-électrique.

Paramètre 142 = 0 Procédé en vitesse commandée par la pédale
Paramètre 142 = 1 Procédé en vitesse fixe n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
Paramètre 142 = 2 Procédé en vitesse limitée n12, tant que la pédale est en avant (position >1)
Paramètre 142 = 3 Seulement pour la couture avec cellule photo-électrique:
- Procédé automatique en vitesse fixe, aussitôt que la pédale a été actionnée une fois.
- La fin de la couture est commencée par la cellule photo-électrique.
- L'interruption est possible par le talonnement de la pédale (-2).
- Quand la cellule photo-électrique n'est pas activée, la vitesse est la même que celle du paramètre **142 = 0**.

Quand on utilise un tableau de commande, la vitesse maximale est affichée sur la console après secteur connecté et après la coupe du fil. Elle peut être modifiée directement par l'intermédiaire des touches +/- sur le tableau de commande. La gamme de réglage est limitée par les valeurs réglées des paramètres **111** et **121**.

10.34 Cellule photo-électrique

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	009

Fonction **avec** tableau de commande		V820
Cellule photo-électrique couverte/découverte MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche allumée	Touche 3
Cellule photo-électrique découverte/couverte MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche allumée	
Cellule photo-électrique ARRÊT	les deux flèches éteintes	

La fonction de la cellule photo-électrique sur l'entrée de la prise B18/5 n'est activée que si la valeur du paramètre **239 = 0**.

10.34.1 Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique	(n5)	**114**

10.34.2 Fonctions générales de la cellule photo-électrique

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Points de compensation commandés par la cellule photo-électrique	(LS)	**004**
Nombre de coutures commandées par la cellule photo-électrique	(LSn)	**006**
Détection par cellule photo-électrique découverte/couverte	(LSd)	**131**
Début de la couture bloqué/débloqué par la cellule photo-électrique découverte	(LSS)	**132**
Fin de la couture commandée par la cellule photo-électrique avec coupe du fil MARCHE/ARRÊT	(LSE)	**133**
Vitesse des points de compensation par la cellule photo-électrique	(PLS)	**192**

- Après la détection de la fin de la couture, le comptage de points s'effectue en vitesse de la cellule photo-électrique.
- Interruption du procédé avec la pédale en position 0. Arrêt du procédé avec la pédale en position -2.
- Le procédé de la coupe du fil peut être désactivé par l'intermédiaire du paramètre **133**, indépendamment du réglage effectué par la touche **5** sur le tableau de commande V820. Arrêt en position de base.
- Programmation de 15 coutures maxi. commandées par la cellule photo-électrique selon le réglage du paramètre **006**, avec arrêt en position de base. La coupe du fil s'effectue après la dernière couture commandée par la cellule photo-électrique.
- La détection de la fin ou du début du tissu par la cellule photo-électrique découverte ou couverte peut être sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre **131**.
- Le blocage du démarrage de la machine avec la cellule photo-électrique découverte est programmable par le paramètre **132**.
- La sélection de la vitesse dépend de l'actionnement de la pédale /vitesse n5 durant les points de compensation par la cellule photo-électrique par le paramètre **192**.

Les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique peuvent être programmés et changés par l'intermédiaire des paramètres ci-dessus mentionnés directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820 connecté.

Pour l'information rapide (HIT) de l'opérateur, la valeur de la fonction activée par l'intermédiaire de la touche **3** peut être affichée pour une durée d'env. 3 secondes sur la console d'un tableau de commande V820 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche + ou -.

Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction **avec** tableau de commande	Paramètre
Début de la couture bloqué par la cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT (-F-)	**008 = 3**

10.34.3 Cellule photo-électrique réflexe LSM002

Réglage de la sensibilité:
Régler la sensibilité minimale en fonction de la distance entre la cellule photo-électrique et la surface réfléchissante. (Tourner le potentiomètre le plus possible vers la gauche).
- Potentiomètre directement sur le module cellule photo-électrique

Orientation mécanique:
L'orientation est facilitée par un point lumineux visible sur la surface réfléchissante.

10.34.4 Contrôle de la cellule photo-électrique

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Points pour le contrôle de la cellule photo-électrique (LSc)	**195**

Pour vérifier la fonction optique et électrique, il est possible de sélectionner un nombre de points par l'intermédiaire du paramètre **195**. Pendant que ces points sont exécutés, la cellule photo-électrique doit s'activer au moins une fois. En cas que le comptage soit terminé et la cellule photo-électrique ne se soit pas encore activée, le moteur s'arrête et le message **A6** apparaît sur la console.
- Le nombre de points sélectionnés doit être supérieur à celui nécessaire pour la couture.
- La fonction est désactivée, si le nombre de points est «**0**».

10.34.5 Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique

Cette fonction n'est pas possible en modes 8 et 9!

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Retard du démarrage automatique (ASd)	**128**
Démarrage automatique MARCHE/ARRÊT (ALS)	**129**
Détection par cellule photo-électrique découverte (LSd)	**131**
Début de la couture bloqué par la cellule photo-électrique découverte (LSS)	**132**

La fonction permet le début automatique de la couture aussitôt que la cellule photo-électrique a détecté l'insertion du tissu.
Conditions préalables pour le procédé:
- Paramètre **009 = 1** (cellule photo-électrique activée).
- Paramètre **129 = 1** (démarrage automatique activé).
- Paramètre **131 = 1** (détection par cellule photo-électrique découverte).
- Paramètre **132 = 1** (début de la couture avec cellule photo-électrique découverte impossible).
- La pédale doit rester en avant à la fin de la couture.

Pour des raisons de sécurité, cette fonction n'est activée qu'après un début normal de la couture. La cellule photo-électrique doit être couverte tant que la pédale est en position zéro; ensuite, la pédale peut être actionnée en avant. Cette fonction est désactivée, quand la pédale ne reste pas en avant après la fin de couture.

10.34.6 Filtre de la cellule photo-électrique pour des tissus maillés

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Nombre de points du filtre de la cellule photo-électrique (LSF)	**005**
Filtre de la cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT (LSF)	**130**
Détection par cellule photo-électrique découverte ou couverte (LSd)	**131**

Le filtre prévient le déclenchement prématuré de la fonction de la cellule photo-électrique en cousant des tissus maillés.

- Le filtre peut être activé ou désactivé par le paramètre **130**.
- Le filtre n'est pas activé, si le paramètre **005 = 0**.
- L'adaptation à la largeur des mailles s'effectue en changeant le nombre de points du filtre.
- Détection des tissus maillés lors de la transition découverte ➔ couverte de la cellule photo-électrique, si le paramètre **131 = 0**
  Détection des tissus maillés lors de la transition couverte ➔ découverte de la cellule photo-électrique, si le paramètre **131 = 1**

10.34.7 Variations fonctionnelles de l'entrée de la cellule photo-électrique

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée sur la prise B18/5	**239**

Si la fonction de la cellule photo-électrique n'est pas utilisée, une fonction de commutation peut être affectée à l'entrée sur la prise B18/5 ainsi qu'aux entrées in1...i10.

Les fonctions d'entrée suivantes sont possibles avec le paramètre 239:

Paramètre 239 = 0 **Fonction de la cellule photo-électrique:** L'entrée est préparée pour la fonction de la cellule photo-électrique.

Paramètre 239 = >0 **Toutes les autres fonctions d'entrée sont identiques à celles décrites pour le paramètre 240 ci-dessous.**

10.35 Fonctions de commutation des entrées in1...i10

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande	Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée (in1...i10)	**240...249**

Diverses fonctions sur les prises ST2 et B4 peuvent être sélectionnées pour chaque entrée.

Les fonctions d'entrée suivantes sont possibles avec les paramètres 240...249:

240 = 0 **Fonction d'entrée bloquée**

240 = 1 **Aiguille en haut/en bas:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2 ou de la position 2 à la position 1. Si le moteur est hors de la position d'arrêt, il se déplace à la position de base présélectionnée.

240 = 2 **Aiguille en haut:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2.

240 = 3 **Point individuel (point de bâtissage):** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation de la position 1 à la position 1. Si le moteur est en position 2, il tourne en position 1, quand la touche est actionnée, et de la position 1 à la position 1 chaque fois que la touche est actionnée.

240 = 4 **Point continu:** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation entière selon la position d'arrêt réglée.

240 = 5 **Aiguille en position 2:** Si le moteur est hors de la position 2, il se déplace à la position 2 après avoir appuyé sur la touche. Après secteur connecté le moteur marche jusqu'à ce qu'il a atteint sa position définie.

240 = 6 **Blocage de la marche effectif avec contact ouvert:** En ouvrant l'interrupteur, le moteur s'arrête en position de base présélectionnée.

240 = 7 **Blocage de la marche effectif avec contact fermé:** En fermant l'interrupteur, le moteur s'arrête en position de base présélectionnée.

240 = 8 **Blocage de la marche effectif avec contact ouvert (non positionné):** En ouvrant l'interrupteur, le moteur s'arrête immédiatement (sans positionnement).

240 = 9 **Blocage de la marche effectif avec contact fermé (non positionné):** En ouvrant l'interrupteur, le moteur s'arrête immédiatement (sans positionnement).

240 = 10 **Marche en vitesse automatique (n12):** En appuyant sur la touche, le moteur marche en vitesse automatique. On n'utilise pas la pédale. (Cette fonction d'entrée est inversée en mode 9).

240 = 11 **Marche en vitesse limitée (n12):** En appuyant sur la touche, le moteur marche en vitesse limitée (fonction de la touche selon le réglage du paramètre **266**). Il faut actionner la pédale en avant.

240 = 12 **Élévation du pied presseur avec la pédale en position 0**

240 = 13 **Changement de la course d'élévation du pied à impulsions:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis pour la durée de l'actionnement de la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10).

240 = 14 **Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis en appuyant brièvement sur la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10). En appuyant de nouveau sur la touche, le procédé est désactivé.

240 = 15 **Coupe-bande et/ou ciseaux rapides (mode 6/7):** En appuyant sur la touche, le coupe-bande est activé durant un temps préréglé.

240 = 16 **Bridage intermédiaire / rétrécissement intermédiaire de points:** En appuyant sur la touche, le bridage ou le rétrécissement de points est activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt du moteur.

240 = 17 **Suppression/appel du règle-point:** En appuyant sur la touche, le procédé du bridage ou du rétrécissement de points est supprimé ou appelé une fois.

240 = 18 **Libérer la chaînette:** En appuyant sur la touche, la rotation inverse s'effectue en fin de couture. En plus, le bridage et le coupe-fil seront supprimés.

240 = 19 **Remise à zéro du compteur de fin de canette:** Après avoir mis en place une canette pleine, le compteur de points sera mis sur la valeur réglée au paramètre **031**, en appuyant sur la touche.

240 = 20 **Rotation du volant dans le sens de rotation:** En appuyant sur la touche, le moteur marche dans le sens de rotation selon le réglage du paramètre **161**.

240 = 21 **Rotation du volant dans le sens de rotation opposé:** En appuyant sur la touche, le moteur marche dans le sens de rotation opposé selon le réglage du paramètre **161**.

240 = 22 **Limitation de la vitesse n11 bistable (flip-flop) 2:** En appuyant sur la touche durant la couture, la limitation de la vitesse n11 s'active et un signal sera émis à la sortie ST2/29. En appuyant encore une fois sur la touche, la limitation de la vitesse se désactive et le signal ne sera plus émis à la sortie.

240 = 23 **Sans fonction**

240 = 24 **Aiguille en position 2:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2 et le pied presseur est levé. Le démarrage est bloqué. En appuyant de nouveau sur la touche, le pied presseur est abaissé et le démarrage possible.

240 = 25 **Limitation de la vitesse par potentiomètre externe:** En appuyant sur la touche, la limitation de la vitesse externe s'active. Le paramètre **126** doit être réglé à «**2**».

240 = 26 **Empileur manuel:** En appuyant sur la touche, la fonction s'effectue dans tous les modes (excepté le mode 16).

240 = 27 **Libérer la chaînette:** En appuyant sur la touche, la fonction «libérer la chaînette» s'effectue sans utiliser la pédale.

240 = 28 **Cellule photo-électrique externe:** Ce mode permet de déclencher la fin de la couture par l'intermédiaire d'une touche au lieu de la cellule photo-électrique. La fonction de la cellule photo-électrique doit être activée.

240 = 29 **Signal «ourleur» désactivé:** Voir paramètre **296**. Cette fonction n'est effective que pendant la couture.

240 = 30 **Changement de la course d'élévation du pied:** En appuyant sur la touche, le changement de la course d'élévation du pied est activé, si le pied presseur est activé.

240 = 31 **Fonction «limitation de la vitesse bit0»:** En appuyant sur la touche bit0, la vitesse n11 est activée. En appuyant sur la touche bit0 et bit1 simultanément, la vitesse n9 est activée.

240 = 32 **Fonction «limitation de la vitesse bit1»:** En appuyant sur la touche bit1, la vitesse n10 est activée. En appuyant sur la touche bit0 et bit1 simultanément, la vitesse n9 est activée.

240 = 33 **Vitesse n9:** Au-dessous de cette vitesse le fonctionnement peut être commandé par la pédale.

240 = 34 **Vitesse automatique n9:** La vitesse peut être interrompue par la pédale en pos. 0.

240 = 35 **Vitesse automatique n9:** La vitesse peut être arrêtée par la pédale en pos. -2.

240 = 36 **Vitesse automatique n9:** La pédale n'influence pas.

240 = 37 **Vitesse n12 avec contact repos:** Au-dessous de cette vitesse, le fonctionnement peut être commandé par la pédale.

240 = 38 **Vitesse automatique n12 avec contact repos:** La pédale n'influence pas.

240 = 39 **Saut à la prochaine section en mode TEACH IN:** En appuyant sur la touche, le programme commute au prochain programme.

240 = 40 **Retour à la section précédente en mode TEACH IN:** En appuyant sur la touche, le programme commute au programme précédent.

240 = 41 **Coupage uniquement à l'arrêt de la machine**.

240 = 42 **Couper la chaînette à chaud ou activer l'élévation du pied presseur:** Cette fonction n'est effective qu'en mode point de chaînette.

240 = 43 **Sans fonction**

240 = 44 **Fonction comme actionnement de la pédale en pos. –2**: En appuyant sur la touche, la fin de couture est initiée. Si les fonctions «bridage final» et «action de la coupe» sont activées, elles seront exécutées. Le moteur s'arrête en position 2.

240 = 45...47 **Sans fonction**

240 = 48 **Émission du signal A1:** En appuyant sur la touche, le signal A1 est immédiatement émis.

240 = 49 **Signal A1 commutable en fonction bistable (flip-flop):** En appuyant sur la touche, le signal A1 s'active et se désactive en appuyant de nouveau sur la touche.
240 = 50 **Sans fonction**
240 = 51 **Émission du signal A2:** En appuyant sur la touche, le signal A2 est immédiatement émis.
240 = 52 **Signal A2 commutable en fonction bistable (flip-flop):** En appuyant sur la touche, le signal A2 s'active et se désactive en appuyant de nouveau sur la touche.
240 = 53 **Sans fonction**
240 = 54 **Fonction comme actionnement de la pédale au palier 12:** Si le bridage initial ou le démarrage ralenti est activé, ces fonctions seront exécutées.
240 = 55 **Inversion du sens de rotation**
240 = 56 **Sans fonction**
240 = 57 **Entrée pour le détecteur de casse de fil inférieur**
240 = 58..65 **Sans fonction**
240 = 66 **Coupe du fil est supprimée**

Les fonctions d'entrée des paramètres 241...249 sont identiques à celles décrites pour le paramètre 240.

10.36 Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées

Fonctions	Paramètre
Protection anti-rebonds (phénomènes électriques) par le logiciel de toutes les entrées (EnP) MARCHE/ARRÊT	**238**

Paramètre 238 = 0 Protection anti-rebonds n'est pas effective
Paramètre 238 = 1 Protection anti-rebonds est effective

10.37 Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820

Fonctions	Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée au bouton-poussoir (A) «F1» sur les tableaux de commande V810/V820 (tF1)	**293**
Sélection de la fonction d'entrée au bouton-poussoir (B) «F2» sur les tableaux de commande V810/V820 (tF2)	**294**

Les fonctions suivantes sont possibles avec les paramètres 293 et 294:
293/294 = 0 **Fonction d'entrée bloquée**
293/294 = 1 **Aiguille en haut/en bas:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2 ou de la position 2 à la position 1. Si le moteur est hors de la position d'arrêt, il se déplace à la position de base présélectionnée.
293/294 = 2 **Aiguille en haut:** En appuyant sur la touche, le moteur marche de la position 1 à la position 2.
293/294 = 3 **Point individuel (point de bâtissage):** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation de la position 1 à la position 1. Si le moteur est en position 2, il tourne en position 1, quand la touche est actionnée, et de la position 1 à la position 1 chaque fois que la touche est actionnée.
293/294 = 4 **Point continu:** En appuyant sur la touche, le moteur effectue une rotation entière selon la position d'arrêt réglée.
293/294 = 5 **Aiguille en position 2:** Si le moteur est hors de la position 2, il se déplace à la position 2 après avoir appuyé sur la touche. Après secteur connecté le moteur marche jusqu'à ce qu'il a atteint sa position définie.
293/294 = 6...12 **Sans fonction**
293/294 = 13 **Changement de la course d'élévation du pied à impulsions:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis pour la durée de l'actionnement de la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10).
293/294 = 14 **Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1:** Le signal «changement de la course d'élévation du pied» est émis en appuyant brièvement sur la touche et le moteur marche avec limitation de la vitesse (n10). En appuyant de nouveau sur la touche, le procédé est désactivé.
293/294 = 15 **Coupe-bande et/ou ciseaux rapides (mode 6/7):** En appuyant sur la touche, le coupe-bande est activé durant un temps préréglé.
293/294 = 16 **Bridage intermédiaire:** En appuyant sur la touche, le bridage est activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt du moteur.
293/294 = 17 **Suppression/appel du bridage:** En appuyant sur la touche, le bridage est supprimé ou appelé une fois.
293/294 = 18 **Sans fonction**
293/294 = 19 **Remise à zéro du compteur de fin de canette:** Après avoir mis en place une canette pleine, le compteur de points sera mis sur la valeur réglée au paramètre **031**, en appuyant sur la touche.

10.38 Rotation du volant en utilisant une touche

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Sélection des incréments pour la rotation du volant quand on appuie 1x sur la touche	(ihr)	**260**
Vitesse pour la rotation du volant	(nhr)	**261**
Temps de retard jusqu'à ce que la touche soit pressée pour faire tourner le volant continuellement	(ihP)	**262**

On peut faire tourner le volant en appuyant sur une touche. La touche est sélectionnée par l'un des paramètres **240...249**.

240...249 = 20 Sens de rotation du volant selon le réglage du paramètre **161**.

240...249 = 21 Sens de rotation du volant contraire au réglage du paramètre **161**.

Paramètre 260 Sélection du nombre d'incréments qui doivent être effectués aprés avoir appuyé sur une touche.

Paramètre 261 Réglage de la vitesse pour la rotation du volant.

Paramètre 262 Réglage du temps de retard. En appuyant brièvement sur la touche, c'est-à-dire moins longtemps que le temps réglé au paramètre **262**, les incréments réglés au paramètre **260** s'effectuent en vitesse réglée au paramètre **261**. En tenant pressée la touche, le volant tourne continuellement en vitesse réglée au paramètre **261** jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

10.39 Limitation de la vitesse par potentiomètre externe

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Limitation de la vitesse par potentiomètre externe (valeur maximale)	(toP)	**124**
Limitation de la vitesse par potentiomètre externe (valeur minimale)	(bot)	**125**
Fonction «limitation de la vitesse par potentiomètre externe»	(Pot)	**126**

Une limitation de la vitesse peut être réglée par les paramètres **124** et **125** en utilisant le potentiomètre externe qui peut être branché sur les prises ST2/2, ST2/3 et ST2/4.

Paramètre 124: Valeur maximale pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe

Paramètre 125: Valeur minimale pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe

Les fonctions suivantes pour limitation de la vitesse sont possibles avec le paramètre **126** en utilisant le potentiomètre externe:

Paramètre 126 = 0 Fonction «potentiomètre externe» désactivée.

Paramètre 126 = 1 Le potentiomètre externe est activé chaque fois que la pédale est actionnée en avant. Le moteur marche toujours avec la limitation de la vitesse réglée.

Paramètre 126 = 2 Le potentiomètre externe n'est activé que si une entrée est mise sur la valeur «**25**» par les paramètres **240...249**. Quand l'entrée sélectionnée est activée et la pédale est actionnée en avant, le moteur marche en vitesse limitée. On peut activer et désactiver la limitation de la vitesse n'importe où dans la couture par l'intermédiaire du bouton-poussoir.

Paramètre 126 = 3 Vitesse en fonction de la course par le potentiomètre, par ex. Juki (LU-2210/2260).

Paramètre 126 = 4 Vitesse en fonction de la course par le potentiomètre, par ex. Dürkopp Adler (767).

10.40 Signaux A1 et A2

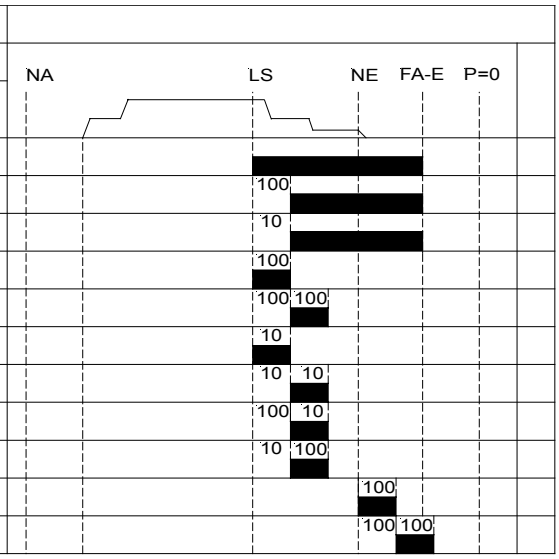
Quand le tableau de commande V820 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!

Fonction **avec** tableau de commande		Paramètre
Signal A1 et/ou signal A2 activé/désactivé avec bande enfichable 1...4 (flèche gauche = A1, flèche droite =A2)	(-F-)	**008 = 5**

Fonction **avec** tableau de commande		V820
Signal A1 activé	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 8
Signal A2 activé	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	
Signaux A1 et A2 activés	les deux flèches au-dessus de la touche s'allument	
Signaux A1 et A2 désactivés	les deux flèches au-dessus de la touche éteintes	

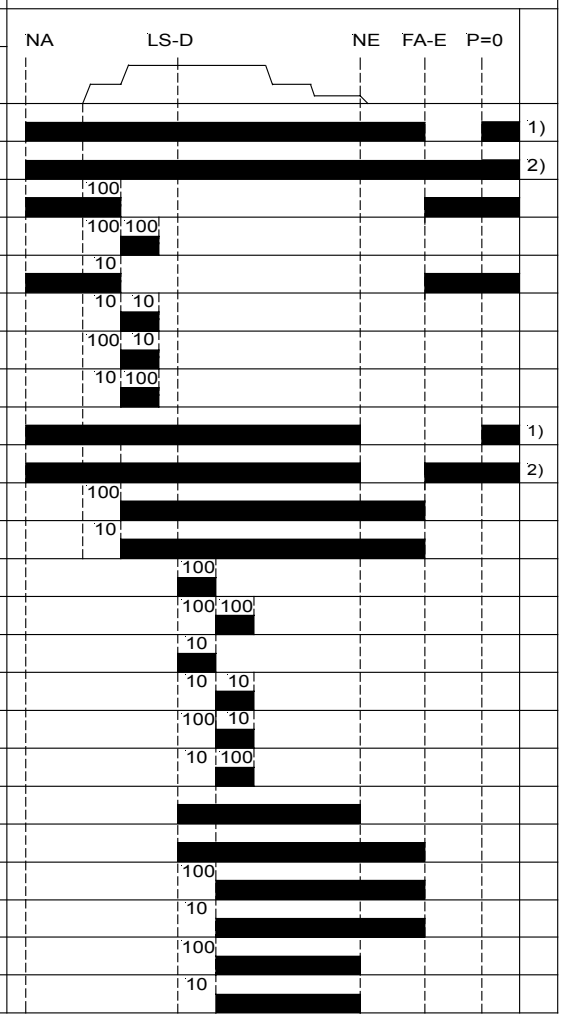
Les signaux A1 et A2 peuvent être affectés à une couture par l'intermédiaire de la touche **8** sur le tableau de commande V820 (bandes enfichables 6, 8, 9 et 10). Les paramètres suivants déterminent le moment auquel les signaux sont affectés pendant la couture et combien de temps ils restent activés. L'exemple ci-dessous montre les différentes possibilités (avec paramètre **320 = 0**).

	Parameter						
A1	301	302	303	304	305	308	309
A2	311	312	313	314 [ms]	315 [ms]	318 [St]	319 [St]
	0	1	0	0	0	0	0
	0	1	1	100	0	0	0
	0	1	2	0	0	10	0
	1	1	0	0	100	0	0
	1	1	1	100	100	0	0
	3	1	0	0	0	0	10
	3	1	2	0	0	10	10
	3	1	1	100	0	0	10
	1	1	2	0	100	10	0
	1	2	0	0	100	0	0
	1	2	1	100	100	0	0



0256/BILD4

	Parameter						
A1	301	302	303	304	305	308	309
A2	311	312	313	314 [ms]	315 [ms]	318 [St]	319 [St]
	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	100	0	0
	1	0	1	100	100	0	0
	3	0	0	0	0	0	10
	3	0	2	0	0	10	10
	3	0	1	100	0	0	10
	1	0	2	0	100	10	0
	2	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	100	0	0	0
	0	0	2	0	0	10	0
	1	3	0	0	100	0	0
	1	3	1	100	100	0	0
	3	3	0	0	0	0	10
	3	3	2	0	0	10	10
	3	3	1	100	0	0	10
	1	3	2	0	100	10	0
	2	3	0	0	0	0	0
	0	3	0	0	0	0	0
	0	3	1	100	0	0	0
	0	3	2	0	0	10	0
	2	3	1	100	0	0	0
	2	3	2	0	0	10	0



0256/BILD3

NA = Début de couture
NE = Fin de couture
LS-D = Cellule photo-électrique couverte en début de couture
LS = Cellule photo-électrique découverte ou couverte en fin de couture
P=0 = Pédale en pos. 0
FA-E = Fin de la coupe du fil

1) Fin de couture après le comptage de points ou la signalisation par cellule photo-électrique
2) Fin de couture après que la pédale a été en position -2

Différents transistors de puissance peuvent être sélectionnés par le paramètre **300** pour le signal A1 et le paramètre **310** pour le signal A2 können verschiedene Endstufen gewählt werden.

Paramètre **300/310** = **0** ➔ Pas de fonction
1 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M1
2 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M2
3 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M3
4 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M4
5 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M5
6 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M6
7 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M7
8 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M8
9 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M9
10 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M10
11 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie M11
12 ➔ Signal A1 / A2 à la sortie VR

Le paramètre **301** pour le signal A1 et le paramètre **311** pour le signal A2 déterminent si les signaux doivent être activés jusqu'à la fin de couture ou durant un temps programmable.

Paramètre301/311 **0** ➔ Signal A1 / A2 activé jusqu'à la fin de couture (selon le réglage du paramètre **320**)
1 ➔ Signal A1 / A2 effectif durant un temps programmable
2 ➔ Signal A1 / A2 effectif en fin de couture jusqu'à l'arrêt du moteur
3 ➔ Signal A1 / A2 effectif durant le comptage de points (selon le réglage du paramètre **309**)
4 ➔ Signal A1 / A2 effectif en fonction «puller»

Le paramètre **302** pour le signal A1 et le paramètre **312** pour le signal A2 déterminent si les signaux doivent être effectifs en début de couture, après la signalisation par cellule photo-électrique ou en fin de couture.

Paramètre 302/312 **0** ➔ Signal A1 / A2 effectif en début de couture
1 ➔ Signal A1 / A2 effectif après signalisation par cellule photo-électrique
2 ➔ Signal A1 / A2 effectif à l'arrêt du moteur en fin de couture
3 ➔ Signal A1 / A2 effectif à partir de la cellule photo-électrique couverte en début de couture
4 ➔ Signal A1 / A2 n'est commutable que manuellement

On peut sélectionner par le paramètre **303** pour le signal A1 et le paramètre **313** pour le signal A2 que les signaux doivent être activés avec ou sans retard.

Paramètre 303/313 **0** ➔ Signal A1 / A2 est activé sans aucun temps de retard
1 ➔ Signal A1 / A2 est activé après un temps de retard (paramètre **308 / 318**)
2 ➔ Signal A1 / A2 est activé après un comptage de points (paramètre **309 / 319**)

On peut sélectionner les temps de retard séparément par le paramètre **304** pour le signal A1 et le paramètre **314** pour le signal A2.

On peut sélectionner les durées de fonctionnement séparément par le paramètre **305** pour le signal A1 et le paramètre **315** pour le signal A2.

On peut régler les modes de vitesse séparément par le paramètre **306** pour le signal A1 et le paramètre **316** pour le signal A2. La limitation de vitesse n'est effective que durant l'émission du signal respective.

Paramètre 306/316 **0** ➔ Vitesse commandée par la pédale
1 ➔ Limitée à la vitesse n9 (paramètre 288) durant l'émission des signaux
2 ➔ Limitée à la vitesse n11 (paramètre 289) durant l'émission des signaux

On peut activer ou désactiver les signaux séparément par le paramètre **307** pour le signal A1 et le paramètre **317** pour le signal A2.

On peut sélectionner par le paramètre **308** pour le signal A1 et le paramètre **318** pour le signal A2 que les signaux doivent être activés avec ou sans points de retard.

Paramètre 308/318 **0** ➔ Signal A1 / A2 est activé sans points de retard
1 ➔ Signal A1 / A2 est activé avec points de retard

On peut sélectionner des comptages de points séparés par le paramètre **309** pour le signal A1 et le paramètre **319** pour le signal A2.

On peut régler le moment de désactivation par le paramètre **320** pour le signal A1 et A2.

Paramètre 320 **0** ➔ Les signaux restent effectifs jusqu'à la fin de couture
1 ➔ Les signaux restent effectifs jusqu'à ce que la pédale ait été en position 0

On peut sélectionner par le paramètre **330** pour le signal A1 et le paramètre **335** pour le signal A2 que les signaux et l'élévation du pied presseur ou le bridage doivent être couplés.

Paramètre 330/335 **0** ➔ Couplage ARRÊT
1 ➔ Signal A1 / A2 et élévation du pied presseur couplés
2 ➔ Signal A1 / A2 et bridage couplés
3 ➔ Signal A1 / A2 et élévation du pied presseur et bridage couplés

Les signaux A1 et A2 peuvent être commutés par l'intermédiaire de la touche «**F**» sur le tableau de commande V820 à condition que le paramètre **008** ait été réglé en ce sens.

10.40.1 Fonction «puller» avec signal A1

Pour faire fonctionner un «puller» avec le signal A1, il faut régler les paramètres suivants:

- Sélectionner le transistor de puissance pour l'aimant du «puller» par l'intermédiaire du paramètre **300**.
- La fonction «puller» du signal A1 s'active par le réglage «4» du paramètre **301**.
- Régler une entrée des paramètres **240...249** sur «**49**» afin de pouvoir activer et désactiver le «puller» manuellement.
- Régler les paramètres **302** et **303** sur «**0**» pour lever le «puller» en début de couture et sans retard.
- Déterminer un nombre de points jusqu'à l'abaissement du «puller» en début de couture par l'intermédiaire du paramètre **309**.
- Sélectionner le couplage du «puller» et de l'élévation du pied presseur ou du bridage par l'intermédiaire du paramètre **330**.
- Activer ou désactiver le «puller» (signal A1) par l'intermédiaire du paramètre **307**.
- Si le paramètre **008** est réglé sur «**6**», le «puller» peut être activé ou désactivé en appuyant sur la touche 9 sur le tableau de commande V820.

Si la fonction «puller» a été sélectionnée, le transistor de puissance est activé, c'est-à-dire le «puller» est levé en désactivant le paramètre **307** ou en appuyant sur la touche 9 sur le tableau de commande V820.

10.41 Signal «machine en marche»

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Mode «machine en marche» Retard de l'arrêt pour le signal«machine en marche»	(LSG) (t05)	**155** **156**

Paramètre 155 = 0 Le signal «machine en marche» est désactivé.
Paramètre 155 = 1 Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que le moteur est en marche.
Paramètre 155 = 2 Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que la vitesse est supérieure à 3000 t/mn.
Paramètre 155 = 3 Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que la pédale n'est pas en position 0 ou position de repos.
Paramètre 155 = 4 Le signal «machine en marche» ne sera activé qu'après la synchronisation du moteur (une rotation en vitesse positionnement après secteur connecté).

Le moment de désactivation du signal peut être retardé par l'intermédiaire du paramètre **156**.

10.42 Sortie de signal position 1

- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois que l'aiguille se trouve dans la fente formée par la position 1 et 1A
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal émis à la prise ST2/20 est inversé

10.43 Sortie de signal position 2

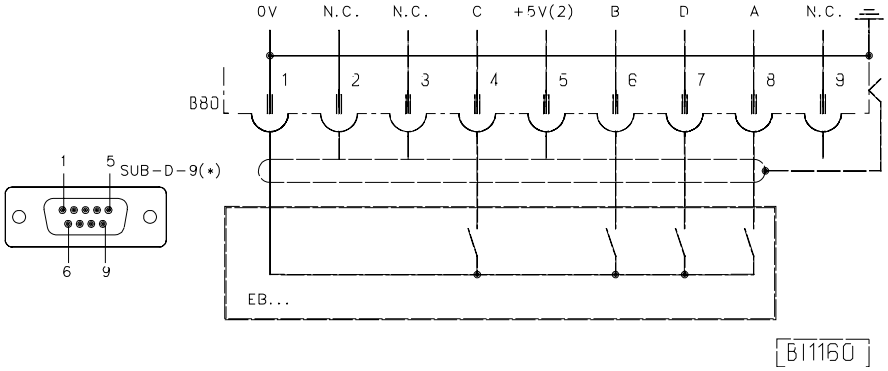
- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois que l'aiguille se trouve dans la fente formée par la position 2 et 2A
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal émis à la prise ST2/21 est inversé

10.44 Sortie de signal 512 impulsions par rotation

- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois qu'une fente de générateur du transmetteur de position est touchée
- 512 impulsions par rotation du volant
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal émis à la prise ST2/22 est inversé

10.45 Transmetteur de valeur de consigne

L'entrée des commandes pour le déroulement des opérations de couture s'effectue par le transmetteur de valeur de consigne connecté avec la pédale. Au lieu du transmetteur de valeur de consigne monté un autre transmetteur de commandes peut être branché sur le connecteur B80.



EB.. Transmetteur de valeur de consigne

Table: Codage des paliers de la pédale

Palier de la pédale	D	C	B	A		
-2	H	H	L	L	Pédale talonné à fond	(par ex. initiation de la fin de la couture)
-1	H	H	H	L	Pédale légèrement en arrière	(par ex. élévation du pied presseur)
0	H	H	H	H	Pédale en position 0	
½	H	H	L	H	Pédale légèrement en avant	(par ex. abaissement du pied presseur)
1	H	L	L	H	Palier de vitesse 1	(n1)
2	H	L	L	L	Palier de vitesse 2	
3	H	L	H	L	Palier de vitesse 3	
4	H	L	H	H	Palier de vitesse 4	
5	L	L	H	H	Palier de vitesse 5	
6	L	L	H	L	Palier de vitesse 6	
7	L	L	L	L	Palier de vitesse 7	
8	L	L	L	H	Palier de vitesse 8	
9	L	H	L	H	Palier de vitesse 9	
10	L	H	L	L	Palier de vitesse 10	
11	L	H	H	L	Palier de vitesse 11	
12	L	H	H	H	Palier de vitesse 12	(n2) pédale complètement en avant

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Fonctions de la pédale sélectionnables	(-Pd)	**019**

Paramètre 019 = 0 Pédale en pos. -1 est bloquée pendant la couture. L'élévation du pied presseur pendant la couture est cependant possible avec la pédale en pos. –2. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).

Paramètre 019 = 1 L'élévation du pied presseur pendant la couture est bloquée avec la pédale en pos. –1.

Paramètre 019 = 2 La coupe du fil est bloquée avec la pédale en pos. –2. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).

Paramètre 019 = 3 Les fonctions «pédale en pos. -1 et –2» sont activées.

Paramètre 019 = 4 Les fonctions «pédale en pos. -1 et –2» sont bloquées pendant la couture. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Graduation des paliers de vitesse	(nSt)	**119**

La caractéristique de la pédale (le changement de la vitesse d'un palier à l'autre) peut être réglée par l'intermédiaire de ce paramètre.

Lignes caractéristiques possibles:
- linéaire
- progressive
- fortement progressive

10.46 Signal acoustique

Fonction **avec** tableau de commande		Paramètre
Signal acoustique MARCHE/ARRÊT	(AkS)	**127**

Un signal acoustique, émis lors des fonctions suivantes, peut être activé par l'intermédiaire du paramètre **127**:
- Quand le compteur de fin de canette est activé, après le comptage de points.
- Quand le blocage de la marche de la machine est activé.

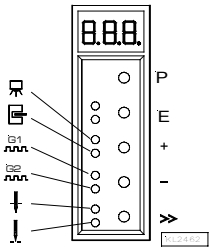
11 Test des signaux

Fonction **avec** ou **sans** tableau de commande		Paramètre
Test des entrées et des sorties	(Sr4)	**173**

Test des entrées externes et des sorties de puissance avec les composants connectés (par ex. aimants et électrovannes).

11.1 Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820

Test des entrées:



- Appeler le paramètre **173**
- **Tableau de commande sur le contrôle:** Les fonctions des signaux «cellule photo-électrique», «détecteur» (IPG... ou HSM...), «impulsions du générateur 1 et 2», «positions 1 et 2» peuvent être vérifiées et indiquées directement par l'intermédiaire des Leds 3...8. Les entrées in1...in10 sont affichées individuellement. Plusieurs interrupteurs et touches ne doivent pas être actionnés en même temps.
- **Tableau de commande V810:** Les signaux ci-dessus mentionnés seront indiqués par des flèches au-dessus des touches 2...4. Les entrées in1...in10 apparaissent individuellement sur l'écran LCD. Plusieurs interrupteurs et touches ne doivent pas être actionnés en même temps (voir contrôle).
- **Tableau de commande V820:** Les entrées in1...in10 et les signaux «cellule photo-électrique», «détecteur», «impulsions du générateur 1 et 2», «positions 1 et 2» seront indiqués par des flèches au-dessus des touches 1...10. Plusieurs interrupteurs et touches peuvent être actionnés et indiqués en même temps.
- Si plusieurs touches et interrupteurs sont actionnés en même temps, par ex **in3, in5, in6, in7**, l'entrée de valeur la plus basse sera indiquée, par ex. **in3**.

Tableau de commande V820

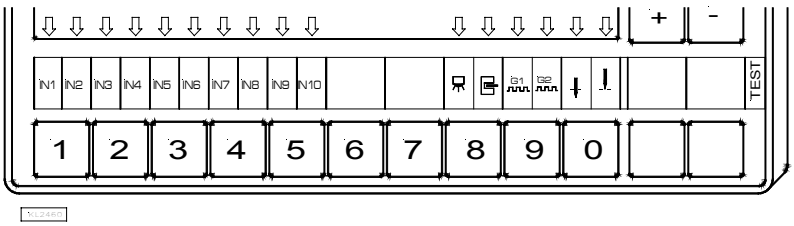
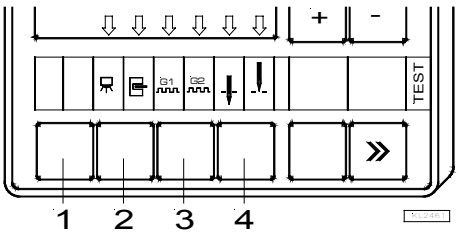


Tableau de commande V810



Remarque
Si une entrée est activée avec contact ouvert, la flèche correspondante s'allume, quand le contact est ouvert. Si une entrée est activée avec contact fermé, la flèche correspondante s'allume, quand le contact est fermé.

Test des sorties:

- Sélectionner la sortie désirée par l'intermédiaire des touches +/-
- Activer la sortie sélectionnée par l'intermédiaire de la touche >> sur le tableau de commande V810 ou sur le tableau de commande intégré
- Activer la sortie sélectionnée par l'intermédiaire de la touche en bas à droite sur le tableau de commande V820

Affichage	Affectation des sorties	
01	Bridage	sur la prise ST2/34
02	Élévation du pied presseur	sur la prise ST2/35
03	Sortie M1	sur la prise ST2/37
04	Sortie M3	sur la prise ST2/27
05	Sortie M2	sur la prise ST2/28
06	Sortie M4	sur la prise ST2/36
07	Sortie M5	sur la prise ST2/32
08	Sortie M11	sur la prise ST2/31
09	Sortie M6	sur la prise ST2/30
010	Sortie M9	sur la prise ST2/25
011	Sortie M8	sur la prise ST2/24
012	Sortie M7	sur la prise ST2/23
013	Sortie M10	sur la prise ST2/29

12 Messages d'erreurs

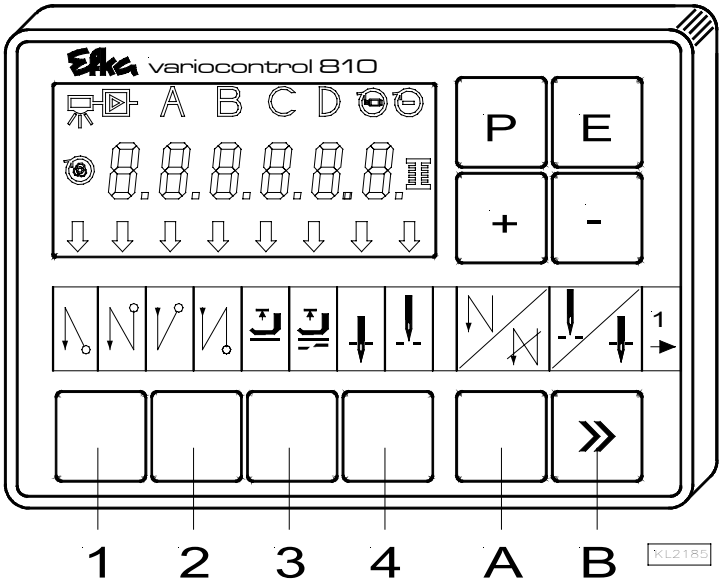
Informations générales			
Sur le contrôle	**Sur le V810**	**Sur le V820**	**Signification**
A1	InF A1	InF A1	Pédale n'est pas en position 0 à la mise en marche de la machine
A2	-StoP- clignote	-StoP- clignote + affichage du symbole	Blocage de la marche de la machine
A3	InF A3	InF A3	Position de référence n'a pas été réglée
A6	InF A6	InF A6	Contrôle de la cellule photo-électrique
A7	Symbole clignote	Symbole clignote	Compteur de fin de canette

Programmation des fonctions et des valeurs (paramètres)			
Sur le contrôle	**Sur le V810**	**Sur le V820**	**Signification**
Retour à 000 ou au numéro de paramètre dernier	Retour à 0000 ou au numéro de paramètre dernier	Idem V810 + affichage InF F1	Entrée de numéro de code ou de paramètre incorrect

État grave			
Sur le contrôle	**Sur le V810**	**Sur le V820**	**Signification**
E1	InF E1	InF E1	Le générateur d'impulsions externe, par ex. IPG... est défectueux ou n'est pas connecté
E2	InF E2	InF E2	Tension du secteur trop basse ou le temps entre secteur déconnecté/connecté trop court
E3	InF E3	InF E3	Machine se bloque ou n'atteint pas la vitesse désirée
E4	InF E4	InF E4	Défaut de la prise de terre ou faux contact au niveau du contrôle
E9	InF E9	InF E9	EEPROM défectueux

Perturbation du matériel			
Sur le contrôle	**Sur le V810**	**Sur le V820**	**Signification**
H1	InF H1	InF H1	Défaut du cordon du transmetteur de commutation ou du convertisseur de fréquence
H2	InF H2	InF H2	Défaut du processeur

13 Éléments de commande du tableau de commande V810

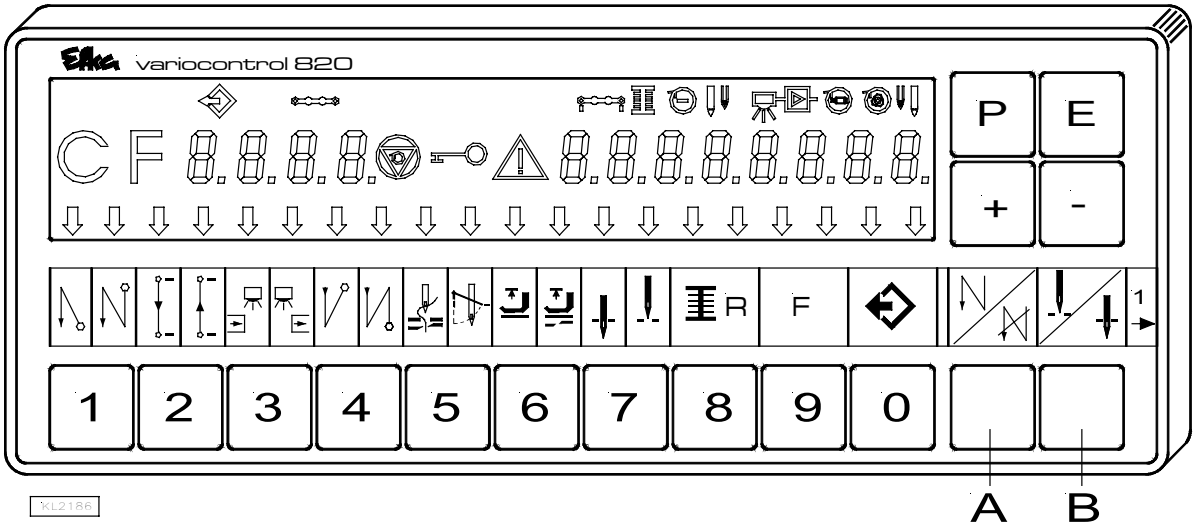


À la livraison, le tableau de commande V810 est muni de la bande enfichable **n° 1** au-dessus des touches. Pour effectuer d'autres fonctions, celle-ci peut être remplacée par une autre bande fournie avec le tableau de commande. Dans ce cas, il faut changer le paramètre **291**. Voir également les instructions de service **V810 / V820**!

Affectation fonctionnelle des touches

Touche P =	Appel ou fin du mode de programmation
Touche E =	Touche «entrée» dans le cas de modifications dans le mode de programmation
Touche + =	Élévation de la valeur indiquée dans le mode de programmation
Touche - =	Réduction de la valeur indiquée dans le mode de programmation
Touche 1 =	Bridage initial SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 2 =	Bridage final SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 3 =	Élévation automatique du pied presseur après l'action de la coupe du fil MARCHE/ARRÊT Élévation automatique du pied presseur à l'arrêt pendant la couture MARCHE/ARRÊT
Touche 4 =	Position de base aiguille en bas (POSITION 1) / aiguille en haut (POSITION 2)
Touche A =	Touche pour bridage intermédiaire (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche A par le paramètre **293**)
Touche B =	Touche pour aiguille en haut/en bas ou «suite» en mode de programmation (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche B par le paramètre **294**)

14 Éléments de commande du tableau de commande V820



À la livraison, le tableau de commande V810 est muni de la bande enfichable **n° 1** au-dessus des touches. Pour effectuer d'autres fonctions, celle-ci peut être remplacée par une autre bande fournie avec le tableau de commande. Dans ce cas, il faut changer le paramètre **292**. Voir également les instructions de service **V810 / V820**!

Affectation fonctionnelle des touches

Touche P =	Appel ou fin du mode de programmation
Touche E =	Touche «entrée» dans le cas de modifications dans le mode de programmation
Touche + =	Élévation de la valeur indiquée dans le mode de programmation
Touche - =	Réduction de la valeur indiquée dans le mode de programmation
Touche 1 =	Bridage initial SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 2 =	Comptage de points couture EN AVANT / EN ARRIÈRE / ARRÊT
Touche 3 =	Fonction de la cellule photo-électrique COUVERTE-DÉCOUVERTE / DÉCOUVERTE-COUVERTE / ARRÊT
Touche 4 =	Bridage final SIMPLE / DOUBLE / ARRÊT
Touche 5 =	COUPE-FIL / COUPE-FIL + RACLEUR / ARRÊT
Touche 6 =	Élévation automatique du pied presseur après l'action de la coupe du fil MARCHE/ARRÊT Élévation automatique du pied presseur à l'arrêt pendant la couture MARCHE/ARRÊT
Touche 7 =	Position de base aiguille en bas (POSITION 1) / aiguille en haut (POSITION 2)
Touche 8 =	Compteur de fin de canette MARCHE/ARRÊT
Touche 9 =	Touche de fonction - programmable
Touche 0 =	Apprentissage / Exécution des 99 sections de couture possibles
Touche A =	Touche pour suppression/appel du bridage (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche A par le paramètre **293**)
Touche B =	Touche pour aiguille en haut/en bas ou «suite» en mode de programmation (d'autres fonctions d'entrée peuvent être affectées à la touche B par le paramètre **294**)

Affectation spéciale des touches pour HIT

Après avoir appuyé sur les touches 1, 2, 3, 4 ou 9, peuvent être modifiés en appuyant sur les touches +/-:

Touche 1 =	Nombre de points de la section du bridage initial sélectionnée
Touche 2 =	Nombre de points de la couture avec comptage de points
Touche 3 =	Nombre de points de compensation par cellule photo-électrique
Touche 4 =	Nombre de points de la section du bridage final sélectionnée
Touche 9 =	Nombre de points ou MARCHE/ARRÊT de la fonction programmée

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG
SCHEFFELSTRASSE 73 – D-68723 SCHWETZINGEN
TEL.: +49-6202-2020 – TELEFAX: +49-6202-202115
email: info@efka.net – http://www.efka.net

OF AMERICA INC.
3715 NORTHCREST ROAD – SUITE 10 – ATLANTA – GEORGIA 30340
PHONE: (770) 457-7006 – TELEFAX: (770) 458-3899 – email: efkaus@efka.net

ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.
67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 – SINGAPORE 139950
PHONE: +65-67772459 – TELEFAX: +65-67771048 – email: efkaems@efka.net

2(4)-270803 F/F/F/E (403300 FR)