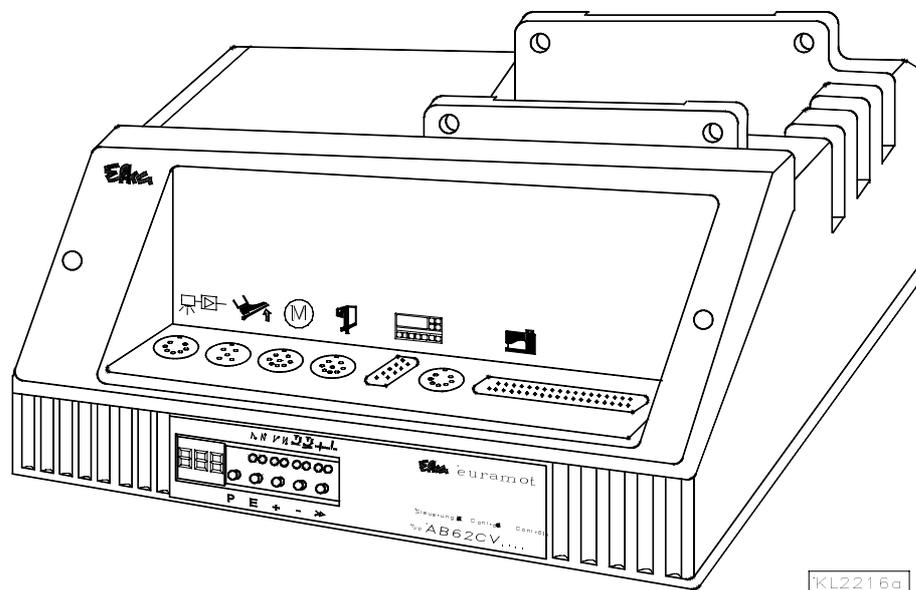


EFKA euramot

CONTRÔLE

AB62CV1466

AB62CV1469



KL2216a

INSTRUCTIONS DE SERVICE

No. 403306

français

EFKA
FRANKL & KIRCHNER
GMBH & CO KG

EFKA
EFKA OF AMERICA INC.

EFKA
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	9
4 Schéma des connexions de la commande d'un moteur pas-à-pas SM210A	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
5.4 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	20
6.2.1 Entrer le numéro de code au tableau de commande V820	20
6.2.2 Entrée des paramètres sur le niveau de l'opérateur au tableau de commande V820	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	22
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
6.6 Programmation de la couture (TEACH IN)	25
6.6.1 Mode teach-in	26
6.6.2 Couture avec comptage de points	26
6.6.3 Couture en arrière avec comptage de points	26
6.6.4 Comptage de points et/ou cellule photo-électrique	26
6.6.5 Exemple détaillé	27
6.6.6 Nombre maximal de coutures excédé	28
6.6.7 Mode exécution	29
7 Mise en service	30
8 Réglage des fonctions de base	30
8.1 Sens de rotation du moteur	30
8.2 Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil)	30
8.3 Fonctions des touches des entrées in1...i10	35
8.4 Vitesse de positionnement	35
8.5 Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre	36

TABLE DES MATIÈRES	Page	
8.6	Vitesse maximale	36
8.7	Positions	36
8.8	Affichage des positions des signaux et des arrêts	37
8.9	Comportement au freinage	37
8.10	Force de freinage à l'arrêt	38
8.11	Comportement au démarrage	38
8.12	Affichage de la vitesse effective	38
8.13	Tension d'alimentation de 5V ou 15V	39
9	Fonctions avec ou sans tableau de commande	40
9.1	Premier point après secteur connecté	40
9.2	Démarrage ralenti	40
9.2.1	Vitesse du démarrage ralenti	40
9.2.2	Points du démarrage ralenti	40
9.3	Élévation du pied presseur	40
9.4	Bridage initial/Rétrécissement initial de points	42
9.4.1	Vitesse n3 en début de couture	42
9.4.2	Comptage de points pour le bridage initial/rétrécissement initial de points	43
9.4.3	Rectification des points et libération de la vitesse	43
9.4.4	Bridage initial double	43
9.4.5	Bridage initial simple/rétrécissement initial de points	43
9.5	Bridage final / Rétrécissement final de points	43
9.5.1	Vitesse n4 en fin de couture	44
9.5.2	Comptage de points pour le bridage final/rétrécissement final de points	44
9.5.3	Rectification des points et dernier point en arrière	44
9.5.4	Bridage final double/rétrécissement final de points	45
9.5.5	Bridage final simple/rétrécissement final de points	45
9.5.6	Synchronisation de bridage	45
9.6	Bridage d'ornement initial/rétrécissement de points	45
9.7	Bridage d'ornement final/rétrécissement de points	46
9.8	Bridage intermédiaire	46
9.9	Suppression/appel du règle-point	46
9.10	Force de maintien de l'aimant du règle-point	47
9.11	Rotation inverse	47
9.12	Libérer la chaînette (mode 4/5/6/7/16)	48
9.13	Blocage de la marche	49
9.14	Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1	50
9.14.1	Vitesse du changement de la course d'élévation du pied	50
9.14.2	Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied	50
9.14.3	Points du changement de la course d'élévation du pied	50
9.14.4	Changement de la course d'élévation du pied à impulsions (paramètres 240...249 = 13)	50
9.14.5	Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage (paramètres 240...249 = 14)	51
9.15	Limitation de la vitesse n9	51
9.16	Limitation de la vitesse n11 avec sortie de signal M10 / bistable (flip-flop) 2	51
9.17	Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture	52
9.18	Compteur de fin de canette (uniquement avec le programme 1466)	52
9.19	Action de la coupe du fil	53
9.19.1	Coupe-fil/Racleur (modes 0, 1, 2, 3, 10, 13, 14, 19, 20 et 22)	53
9.19.2	Vitesse de coupe	53
9.19.3	Coupe-fil à point de chaînette (modes 4, 5, 6, 17 et 21)	53
9.19.4	Temps des signaux de coupe avec des machines à point de chaînette	53
9.20	Fonctions pour des machines aux points de sécurité (mode 21)	54

TABLE DES MATIÈRES	Page
9.21 Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)	54
9.21.1 Signal «aspirer la chaînette»	54
9.21.2 Comptages initiaux et finaux	55
9.22 Fonction du signal de sortie M8	55
9.23 Fonction du signal de sortie M11	55
9.24 Coupe-bande/ciseaux rapides (modes 6/7/16)	56
9.24.1 Fonctions pour mode 6	56
9.24.2 Fonctions pour mode 7	56
9.24.3 Fonctions pour mode 16	57
9.25 Coupe-bande manuel/ciseaux rapides	58
9.26 Couture avec comptage de points	58
9.26.1 Points pour le comptage de points	59
9.26.2 Vitesse du comptage de points	59
9.26.3 Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée	59
9.27 Couture libre et couture avec cellule photo-électrique	59
9.28 Cellule photo-électrique	60
9.28.1 Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique	60
9.28.2 Fonctions générales de la cellule photo-électrique	60
9.28.3 Cellule photo-électrique réflexe LS001A	61
9.28.4 Contrôle de la cellule photo-électrique	61
9.28.5 Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique	61
9.28.6 Filtre de la cellule photo-électrique pour des tissus maillés	62
9.28.7 Variations fonctionnelles de l'entrée de la cellule photo-électrique	62
9.29 Fonctions de commutation des entrées in1...i10	62
9.30 Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées (uniquement avec le programme 1466)	64
9.31 Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820	64
9.32 Limitation de la vitesse par potentiomètre externe	65
9.33 Signal «machine en marche»	65
9.34 Fonction «message d'erreur A1» MARCHE/ARRÊT	65
9.35 Sortie de signal position 1	66
9.36 Sortie de signal position 2	66
9.37 Sortie de signal 120 impulsions par rotation	66
9.38 Transmetteur de valeur de consigne	66
9.39 Signal acoustique	67
9.40 Remise générale	68
10 Test des signaux	68
10.1 Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820	68
11 Messages d'erreurs	69
12 Éléments de commande du tableau de commande V810	70
13 Éléments de commande du tableau de commande V820	71

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 effectués 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 qualifié.
- 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 préférence 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 sécurité.
- 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 signalés 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 avec le contrôle **AB62CV1469** est possible avec le contrôle **SM210A.....** Voir également le chapitre «Schéma des connexions de la commande d'un moteur pas-à-pas SM210A».

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	14	1113132
Juki		Point noué	LU1510-7	20	1113319
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
Pfaff	PF62AV	Point noué	563, 953, 1050, 1180	0	1113324
Pfaff		Point noué	1425	13	1113072
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 chapitre 1.
Il est particulièrement essentiel de se tenir à distance des pièces en mouvement!

3 La livraison complète comprend

1	moteur à courant continu	DC1600
1	boîte de contrôle	euramot AB62CV1466 ou AB62CV1469
	- bloc d'alimentation	approprié pour le raccordement à une commande de moteur pas-à-pas SM210A....
	- transmetteur de valeur de consigne	N158 pour 230V (en option N159 pour 110V)
1	transmetteur de position	EB301 (en option EB302, ressort plus souple)
		P5-2 standard
		P5-4 Singer classes 211, 212, 591
1	commutateur principal	NS106 (en option NS106d) ou
		NS108 (en option NS108d)
1	cordon adaptateur selon le type de machine prévue	
1	jeu d'accessoires standards composé de:	B131
		protège-courroie complet
		jeu de petites pièces
		pied du moteur
		2 éclisses courtes
		cordon pour la compensation du potentiel
		documentation
1	jeu d'accessoires composé de:	Z3
		tringle
1	poulie	

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!

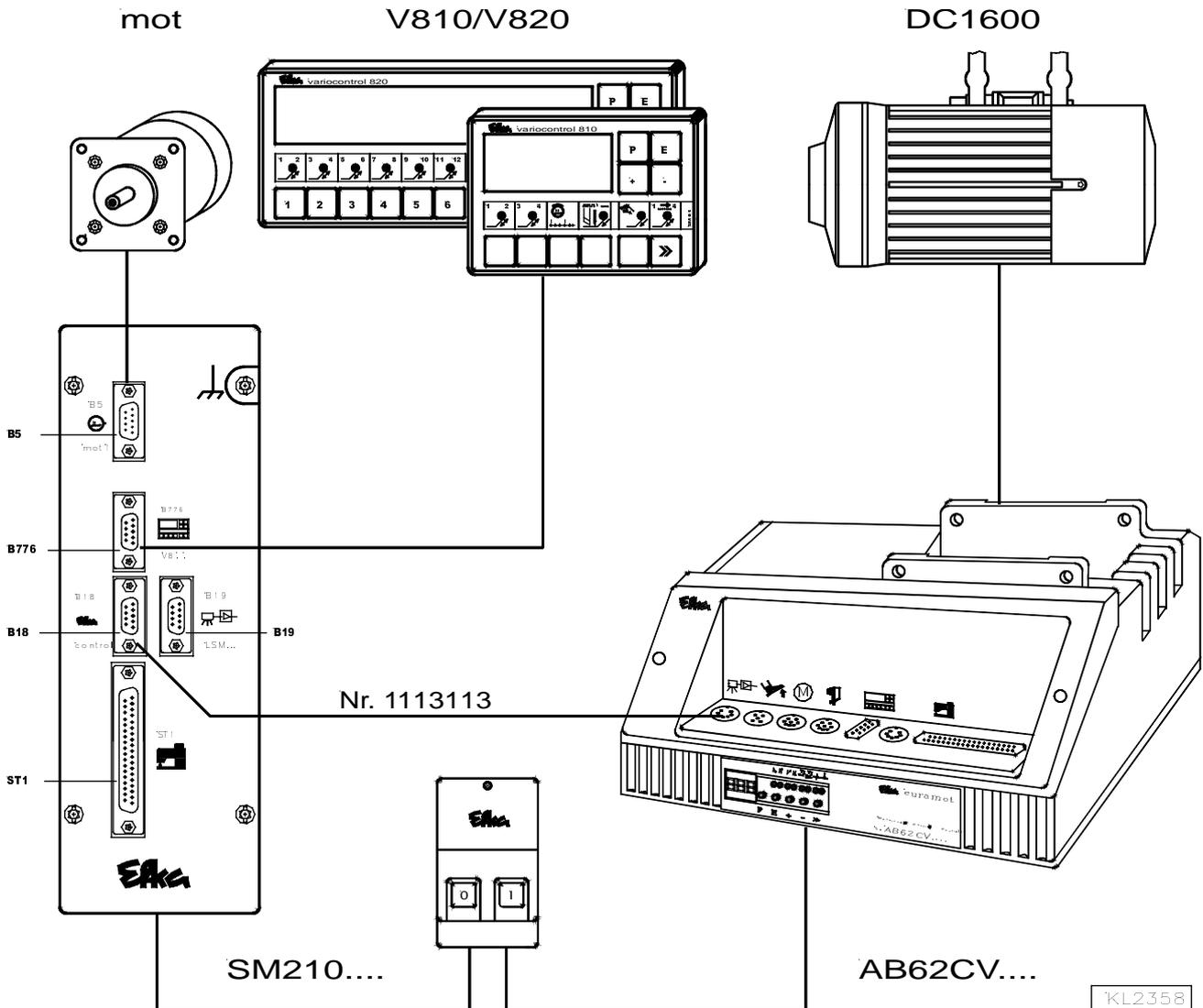
3.1 Accessoires spéciaux

Tableau de commande Variocontrol V810	- pièce no. 5970153
Tableau de commande Variocontrol V820	- pièce no. 5970154
Module cellule photo-électrique réflexe LSM001A	- pièce no. 6100028
Interface EFKANET IF232-3, complète	- pièce no. 7900071
Aimant type EM1.. (pour par ex. élévation du pied presseur, bridage, etc.)	- versions livrables voir spécifications «aimants»
Câble de rallonge pour transmetteur de position P5-..., d'env. 1100 mm de longueur, avec fiche et prolongateur	- pièce no. 1112247

Câble de rallonge pour brancher le moteur d'env. 1500 mm de longueur	- pièce no. 1111857
Câble de rallonge pour transmetteur externe de valeur de consigne, d'env. 750 mm de longueur, avec fiche et prolongateur	- pièce no. 1111845
Câble de rallonge pour transmetteur externe de valeur de consigne, d'env. 1500 mm de longueur, avec fiche et prolongateur	- pièce no. 1111787
Fiche à 5 broches avec anneau fileté pour brancher une autre commande externe	- pièce no. 0501278
Transmetteur externe de valeur de consigne type EB302 (ressort plus souple) avec ligne de raccordement d'env. 250 mm de longueur et fiche à 5 broches avec anneau fileté	- pièce no. 4170012
Actionnement à pédale type FB301 avec une pédale pour travail en position debout avec câble de raccordement d'env. 1400 mm de longueur et fiche	- pièce no. 4170013
Actionnement à pédale type FB302 avec trois pédales pour travail en position debout avec câble de raccordement d'env. 1400 mm de longueur et fiche	- pièce no. 4170018
Pièce de raccord pour transmetteur de position	- pièce no. 0300019
Poulie 40 mm Ø avec protection d'entrée et prévention de la tombée de la courroie (utiliser courroie SPZ)	- pièce no. 1112223
Poulie 50 mm Ø avec protection d'entrée et prévention de la tombée de la courroie (utiliser courroie SPZ)	- pièce no. 1112224
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 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 aux machines à coudre grande vitesse JUKI cl. LU1510-7	- pièce no. 1113319
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 à PFAFF cl. 563, 953, 1050, 1180	- pièce no. 1112841
Cordon adaptateur pour le raccordement à PFAFF cl. 1425	- 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	- 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
Transformateur de lumière	- prière d'indiquer la tension de secteur et d'éclairage (6,3V ou 12V)
Fiche à 7 broches avec anneau fileté (MAS 7100S) en sac en plastique	- pièce no. 1110805
Connecteur SubminD à 37 broches avec carter semi-monocoque	- pièce no. 1112900
Broches individuelles pour SubminD à 37 broches avec fil torsadé de 5cm de longueur	- pièce no. 1112899

4 Schéma des connexions de la commande d'un moteur pas-à-pas SM210A

Le contrôle AB62CV1469 est approprié pour le fonctionnement avec la commande de moteur pas-à-pas SM210A.....



Le contrôle AB62CV.... (B18) est raccordé à la commande de moteur pas-à-pas SM210A.... (B18) par l'intermédiaire du cordon adaptateur no. 1113113.

Si une cellule photo-électrique est nécessaire pour le processus de couture, elle doit être branchée sur la prise B19 de la commande de moteur pas-à-pas. Le signal de la cellule photo-électrique est transmis du SM210A au moteur par le câble de connexion.

Pour une communication avec la commande de moteur pas-à-pas, le paramètre 162 sur le contrôle AB62CV1469 doit être réglé sur «1».

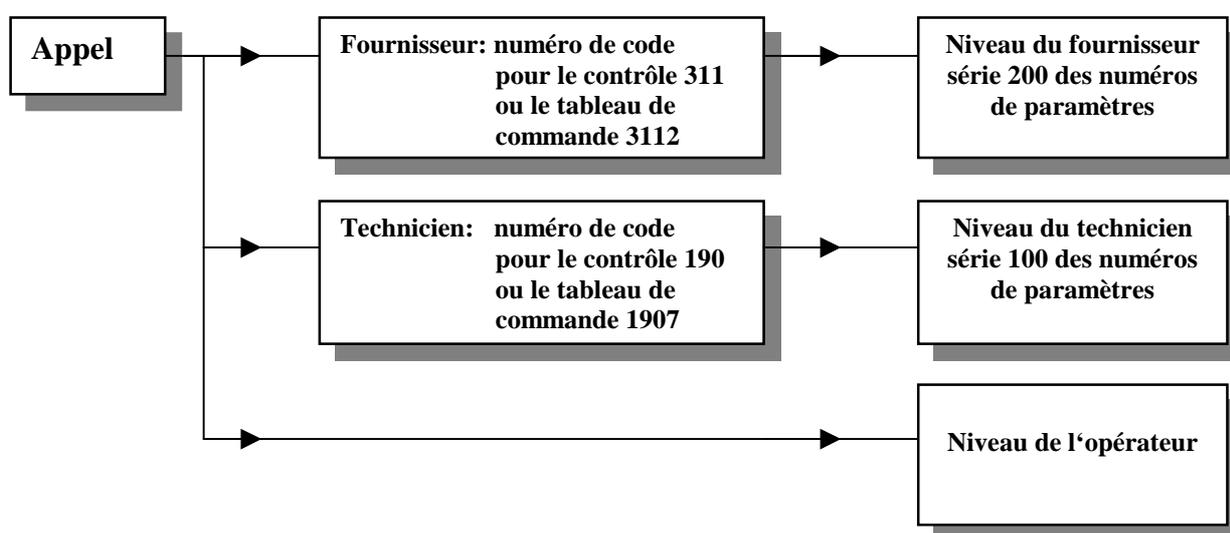
5 Commande du contrôle sans tableau de commande

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

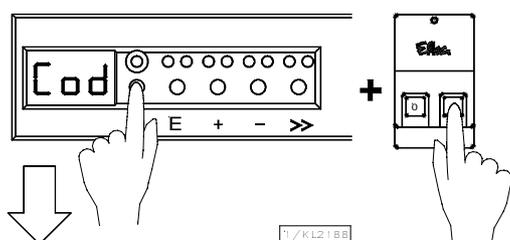


5.2 Programmation du numéro de code

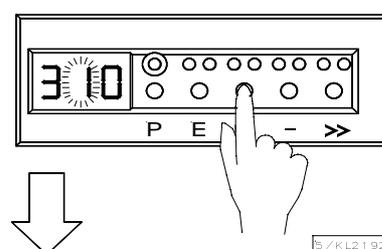
Remarque

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.

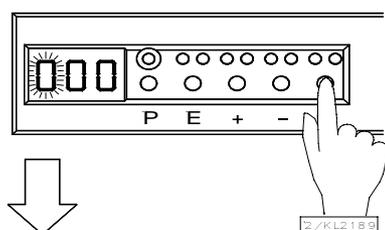
1. Appuyer sur la touche **P** et connecter le secteur



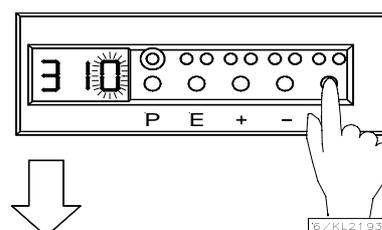
5. Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner le second chiffre



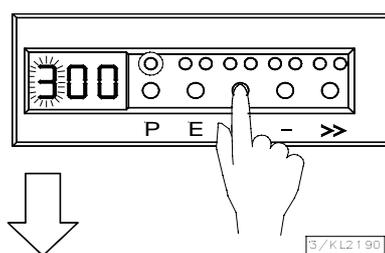
2. Appuyer sur la touche **>>** (le premier chiffre clignote)



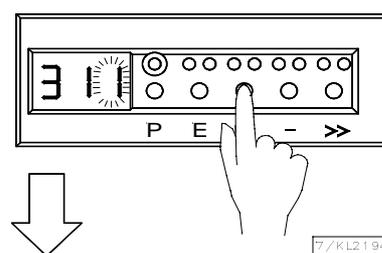
6. Appuyer sur la touche **>>** (le troisième chiffre clignote)



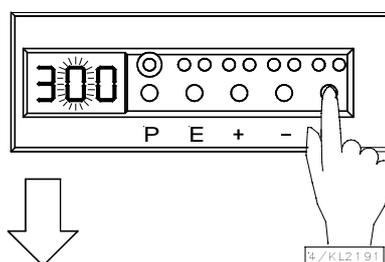
3. Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner le premier chiffre
Niveau du technicien ==> No. de code 190
Niveau du fournisseur ==> No. de code 311



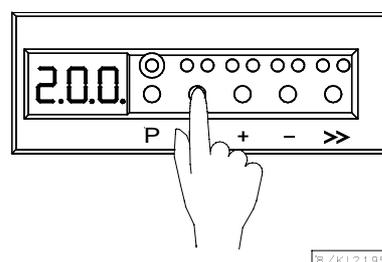
7. Appuyer sur la touche **+** ou **-** pour sélectionner le troisième chiffre



4. Appuyer sur la touche **>>** (le second chiffre clignote)



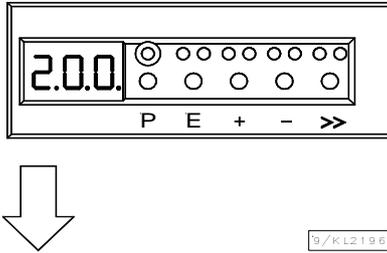
8. Appuyer sur la touche **E**; affichage du numéro de paramètre. Cela est indiqué par les points entre les chiffres.



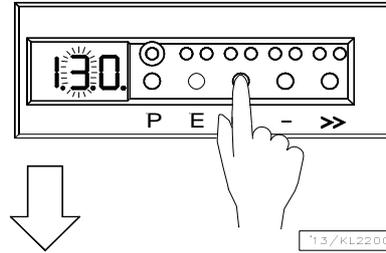
5.3 Sélection des paramètres

5.3.1 Sélection directe

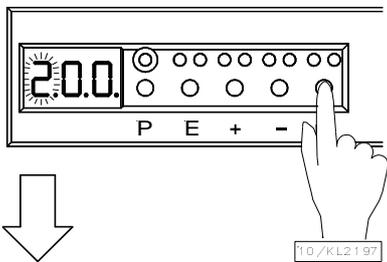
- 1. Après avoir introduit le numéro de code sur le niveau de programmation



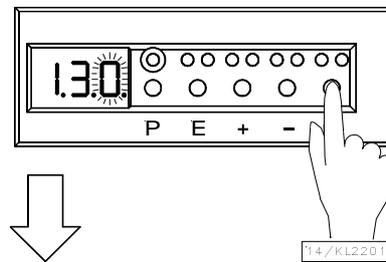
- 5. Appuyer sur la touche + ou - pour sélectionner le second chiffre



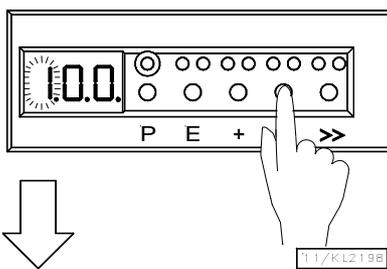
- 2. Appuyer sur la touche >> (le premier chiffre clignote)



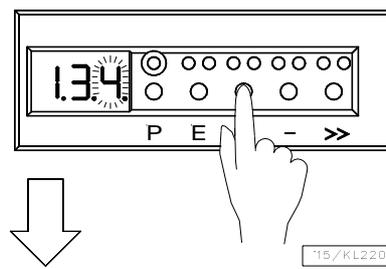
- 6. Appuyer sur la touche >> (le troisième chiffre clignote)



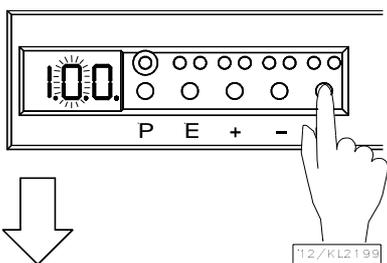
- 3. Appuyer sur la touche + ou - pour sélectionner le premier chiffre



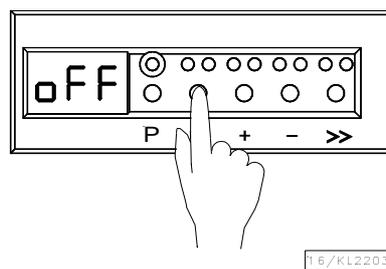
- 7. Appuyer sur la touche + ou - pour sélectionner le troisième chiffre



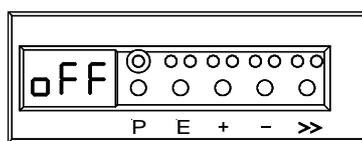
- 4. Appuyer sur la touche >> (le second chiffre clignote)



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

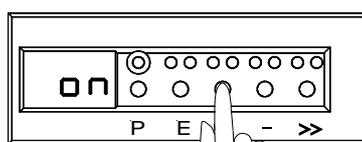


5.3.2 Changer la valeur des paramètres



17/ KL2204

Affichage après avoir sélectionné la valeur du paramètre

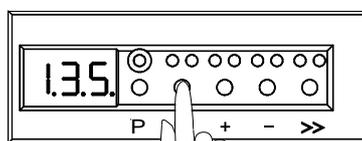


18/ KL2204

Appuyer sur la touche + ou – pour changer la valeur du paramètre

Option no. 1:

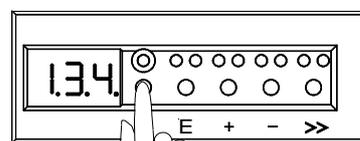
Appuyer sur la touche **E**; affichage du prochain numéro de paramètre.



19/ KL2206

Option no. 2:

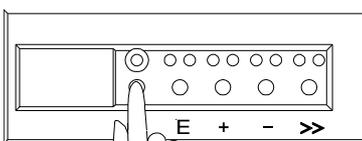
Appuyer sur la touche **P**; affichage du même numéro de paramètre.



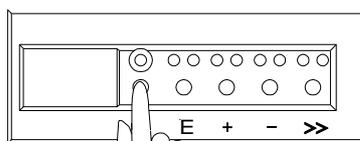
20/ KL2207

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

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



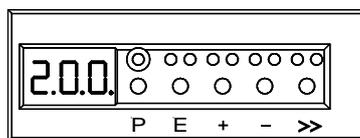
21/ KL2208e



21/ KL2208a

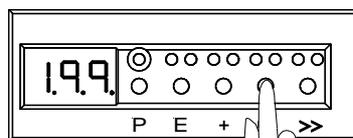
5.3.3 Sélection des paramètres par l'intermédiaire des touches +/-

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



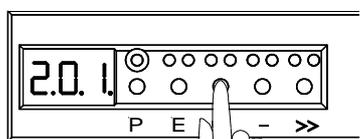
9/KL2196

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



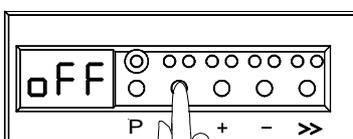
22/KL2209

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



23/KL2210

4. Appuyer sur la touche E; affichage de la valeur du paramètre

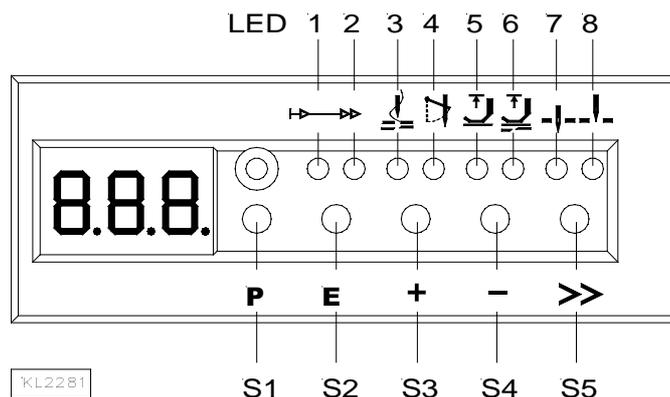


16/KL2203

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
Bridage initial ARRÊT / 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
Bridage final ARRÊT / 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

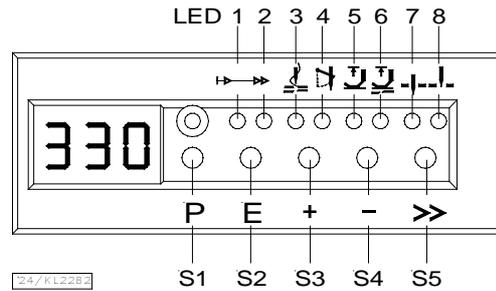
5.6 Entrée directe de la limitation de la vitesse maximale sans tableau de commande

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 t/mn.

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



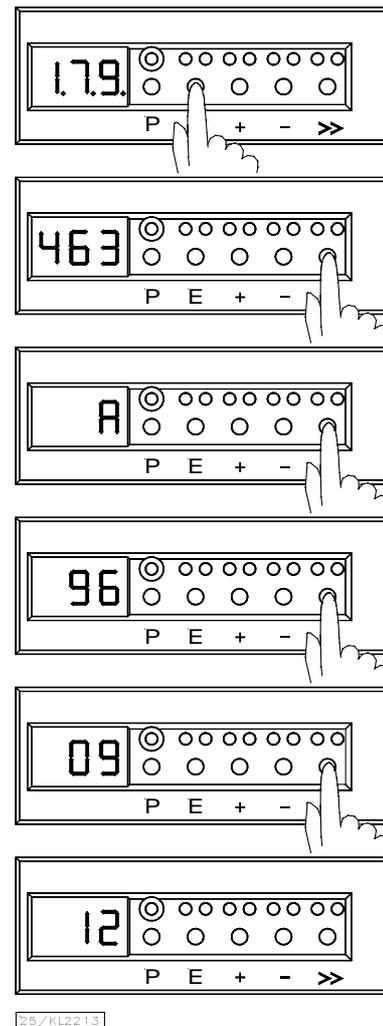
5.7 Identification du programme sur le contrôle

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, l'information suivante apparaît de suite sur la console:

Exemple:

- Sélectionner le paramètre **179** et appuyer sur la touche **E**!
- Le numéro de programme (1463) indiqué sur la console est réduit d'un chiffre! Continuer en appuyant sur la touche >>!
- L'index de modification (A) du programme est indiqué sur la console! Continuer en appuyant sur la touche >>!
- Numéro d'identification chiffre 1 et 2!
Continuer en appuyant sur la touche >>!
- Numéro d'identification chiffre 3 et 4!
Continuer en appuyant sur la touche >>!
- Numéro d'identification chiffre 5 et 6!



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 6 2 c v
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 - 009
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.	→	A b 6 2 c v

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

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.	→	A b 6 2 c v

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

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 V820

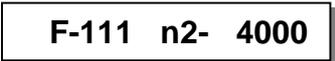
Exemple: Le numéro de CODE n'a pas été entré.

	CONNECTER LE SECTEUR.	→	4000 Ab62cv
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 Ab62cv

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.	→	
	La valeur du paramètre est entrée; transfert et affichage du prochain paramètre.	→	
ou			
	La valeur du paramètre est entrée; possibilité de sélectionner un nouveau numéro de PARAMÈTRE.	→	
ou			
	Appuyer 2x sur la touche P ; programmation terminée.	→	

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

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 par ex. **1466h** (numéro de programme avec index)
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage par ex. **000420** (numéro d'identification)
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Affichage **Ab62cv** (on peut commencer la couture)

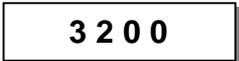
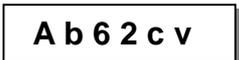
Exemple d'affichage paramètre 179 sur le tableau de commande V810:

- Sélectionner le paramètre 179.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **466h 00042011** (numéro de programme avec index et numéro d'identification)
réduit d'un chiffre
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Affichage **4000 Ab62cv** (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 après chaque fin de couture. 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

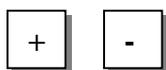
	Affichage du code de désignation	→	
	Affichage de la vitesse maximale (durant 5 secondes maxi.)	→	
	Changer la valeur de la vitesse maximale; par ex. appuyer 8x sur la touche -.	→	
	Après env. 5 secondes, l'indication ci-contre apparaît sur la console	→	

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 Ab62cv



Changer la valeur de la vitesse maximale;
par ex. appuyer 8x sur la touche -.

→

3200 Ab62cv

La nouvelle valeur est mémorisée par le début de la couture. Elle reste mémorisée même après la mise hors circuit de la machine.

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 Ab62cv

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 Ab62cv

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

↓



Affichage après secteur connecté →

4000 Ab62cv

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 Ab62cv

La nouvelle valeur est mémorisée par le début de la couture. Elle reste mémorisée même après la mise hors circuit de la machine.

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

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

	Affichage après secteur connecté	→	4000 Ab62cv
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 Ab62cv

L'affectation est terminée.

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

Exemple: Changer le nombre de points de 1 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 Ab62cv

Exemple: Changer le nombre de points de 1 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 Ab62cv

La nouvelle valeur est mémorisée par le début de la couture. Elle reste mémorisée même après la mise hors circuit de la machine.

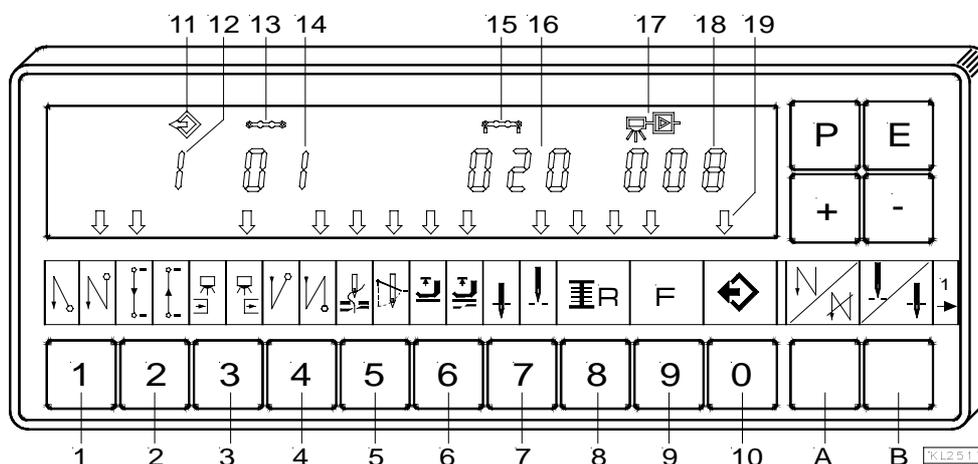
6.6 Programmation de la couture (TEACH IN)

- Un maximum de 8 programmes avec au total 40 coutures peut être établi.
- La programmation n'est possible que si le numéro de code n'a pas été entré après la mise en marche.
- Les fonctions «bridage initial», «bridage final», «comptage de points», «coupe du fil» et «élévation du pied presseur» peuvent être affectées individuellement à chaque couture.

Exemple 1:	Progr. 1	40	coutures
	Progr. 2-8	0	couture
Exemple 2:	Progr. 1	4	coutures
	Progr. 2	5	coutures
	Progr. 3	6	coutures
	Progr. 4	25	coutures
	Progr. 5-8	0	couture
Exemple 3:	Progr. 1	10	coutures
	Progr. 2	15	coutures
	Progr. 3-8	0	couture

Les exemples 1 et 2 montrent qu'une utilisation optimale de la capacité de mémoire est possible.

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



- | | |
|--|---|
| <p>1 = Bridage initial simple MARCHE (flèche gauche)
Bridage initial double MARCHE (flèche droite)
Bridage initial ARRÊT</p> <p>2 = Couture comptée en avant MARCHE (flèche gauche)
Couture comptée en arrière MARCHE (flèche droite)
Couture comptée ARRÊT</p> <p>3 = Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT</p> <p>4 = Bridage final simple MARCHE (flèche gauche)
Bridage final double MARCHE (flèche droite)
Bridage final ARRÊT</p> <p>5 = Coupe-fil MARCHE (flèche gauche)
Racleur MARCHE (flèche droite)
Coupe-fil et racleur MARCHE (les deux flèches)
Coupe-fil et racleur ARRÊT</p> <p>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</p> <p>7 = Position de base en bas (flèche gauche)
Position de base en haut (flèche droite)</p> | <p>8 = Aucune fonction</p> <p>9 = Aucune fonction</p> <p>10 = Coutures programmées TEACH IN MARCHE (flèche gauche)
Coutures programmées TEACH IN ARRÊT</p> <p>11 = Symbole pour le numéro de programme</p> <p>12 = Affichage du numéro de programme</p> <p>13 = Symbole pour le numéro de couture</p> <p>14 = Affichage du numéro de couture</p> <p>15 = Symbole pour le nombre de points d'une couture</p> <p>16 = Affichage du nombre de points</p> <p>17 = Symbole pour la cellule photo-électrique</p> <p>18 = Affichage du nombre de points de compensation commandés par la cellule photo-électrique</p> <p>19 = Flèche pour TEACH IN</p> <p>A = Aucune fonction pendant la programmation</p> <p>B = Aucune fonction pendant la programmation</p> |
|--|---|

6.6.1 Mode teach-in

- Chaque programme est programmé et mémorisé séparément.
- Après avoir entré un programme, le mode teach-in doit être quitté.
- La mémorisation s’effectue par le début de la couture.

Configuration de l’affichage:

- 3 Numéro de programme (1...8)
- 04 Numéro de couture (0...40)
- 020 Nombre de points pour la couture avec comptage de points (0...254)
- 008 Nombre de points après la signalisation par la cellule photo-électrique (0...254)



Programmation:

Après secteur connecté sans entrée d’un numéro de code

- 1 → **P** → L’écran LCD est effacé →
- 2 → **E** → Affichage d’un paramètre sur le niveau de l’opérateur →
- 3 → **0** → Flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignote. Entrée dans le programme et la programmation de la couture. →
- 4 → **0** → Commutation d’un numéro de programme à l’autre →

Les fonctions de couture, par ex. élévation du pied presseur, bridage initial, etc. peuvent être programmés par l’intermédiaire des touches sur le tableau de commande.

6.6.2 Couture avec comptage de points

- ↓
- **2** → Flèche gauche au-dessus de la touche 2 s’allume; activation du comptage de points; affichage du nombre de points actuels. →

6.6.3 Couture en arrière avec comptage de points

- ↓
- **2** → Flèche droite au-dessus de la touche 2 s’allume; activation de la couture en arrière; appuyer sur la touche encore une fois: commutation en couture en avant. →

En couture en arrière, toutes les opérations de couture (y compris le bridage) s’effectuent dans le sens inverse d’entraînement. Les fonctions «couture commandée par cellule photo-électrique» et «couture en arrière» se bloquent mutuellement, c’est-à-dire la cellule photo-électrique ne peut pas être activée, quand la couture en arrière est sélectionnée et vice versa, la couture en arrière est impossible, quand la cellule photo-électrique est activée.

- **+** **-** → Changer le nombre de points par l’intermédiaire des touches +/- ou le déterminer en utilisant la pédale.

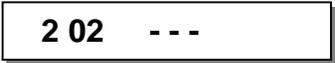
6.6.4 Comptage de points et/ou cellule photo-électrique

- ↓
- **3** → Cellule photo-électrique couverte/découverte MARCHE; affichage du nombre actuel de points de compensation. →

→   Changer le nombre de points de compensation

Pour que le comptage de points **et** la cellule photo-électrique puissent être activés en même temps, les points pour le comptage de points doivent être programmés premièrement et ensuite les points de compensation commandés par la cellule photo-électrique.

Après la programmation des fonctions

→  → Entrée de la couture;
affichage de la prochaine couture. → 

→ **La couture est entrée en appuyant sur la touche E ou en talonnant la pédale.**

→  → Fin de la programmation !
Affichage de la première section de couture
à exécuter dans le programme sélectionné. → 

Après la programmation de toutes les coutures, chaque couture peut être rappelée individuellement par l'intermédiaire de la touche **E** pour vérification.

Remarque

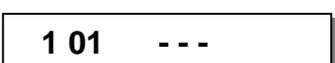
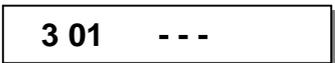
Il n'est pas possible de programmer plusieurs programmes l'un après l'autre sans interruption. Chaque programme doit être terminé par la touche P, autrement il est perdu.

Remarque

La mémorisation permanente des programmes établis ne s'effectue qu'après le début de la couture.

6.6.5 Exemple détaillé

Une couture 1 avec comptage de points et bridage initial, une couture 2 avec comptage de points et une couture 3 avec cellule photo-électrique, bridage final et coupe-fil sont à programmer sous le numéro de programme 4.

	Affichage avant la programmation	→	
1	→  → L'écran LCD est effacé	→	
2	→  → Affichage d'un paramètre sur le niveau de l'opérateur	→	
	↓		
3	→  → Flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignote; programme 1, couture 1	→	
	↓		
4	→  → Flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignote; programme 2, couture 1	→	
	↓		
5	→  → Flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignote; programme 3, couture 1	→	
	↓		
6	→  → Flèche gauche au-dessus de la touche 0 clignote; programme 4, couture 1	→	
	↓		
7	→  → Flèche gauche au-dessus de la touche 1 s'allume; bridage initial simple est activé.	→	

8	→	↓ 6	→	Flèche droite au-dessus de la touche 6 s'allume; élévation du pied presseur en fin de couture est activée.	→	4 01 - - -
9	→	↓ 2	→	Flèche gauche au-dessus de la touche 2 s'allume; comptage de points en avant est activé.	→	4 01 000
10	→	+ -	→	Changer le nombre de points par l'intermédiaire des touches +/- ou le déterminer en utilisant la pédale	→	4 01 017
11	→	E	→	Longueur de la couture de 17 points est réglée. Programme 4, couture 2	→	4 02 - - -
12	→	↓ 2	→	Flèche gauche au-dessus de la touche 2 s'allume; comptage de points en avant est activé.	→	4 02 000
13	→	+ -	→	Changer le nombre de points par l'intermédiaire des touches +/- ou le déterminer en utilisant la pédale	→	4 02 008
14	→	E	→	Longueur de la couture de 8 points est réglée. Programme 4, couture 3 Couture libre est sélectionnée.	→	4 03 - - -
15	→	↓ 3	→	Flèche gauche au-dessus de la touche 3 s'allume; cellule photo-électrique couverte/découverte est activée.	→	4 03 - - - 000
16	→	+ -	→	Changer le nombre de points par l'intermédiaire des touches +/-; 5 points de compensation sont réglés.	→	4 03 - - - 005
17	→	↓ 4	→	Flèche gauche au-dessus de la touche 4 s'allume; bridage final simple est activé.	→	4 03 - - - 005
18	→	↓ ↓ 5	→	Les deux flèches au-dessus de la touche 5 s'allument; coupe-fil et racleur sont activés.	→	4 03 - - - 005
19	→	E	→	Programme 4, couture 4 Le passage à la couture suivante confirme les réglages précédents.	→	4 04 - - -
20	→	P	→	Programmation terminée; la première couture peut être exécutée.	→	4 01 017

6.6.6 Nombre maximal de coutures excédé

Si le nombre total de 40 coutures est excédé par l'entrée d'un programme, le mode teach-in ne peut pas être terminé en appuyant sur la touche **P**. Un nouveau début de la couture est empêché. Un avertissement (dEL) apparaît sur la console. En appuyant encore une fois sur la touche **P**, le programme affiché sur la console est effacé. Le mode teach-in est quitté, si le nombre total de coutures reste inférieur à 40. Sinon un nouvel avertissement sera affiché.

Affichage:

- X:** Le dernier numéro de programme entré ou sélectionné (1...8)
YY: Nombre des coutures programmées du programme sélectionné (0...40)
NN: Nombre total des coutures entrées, si plus de 40

→

dEL X YY NN

L'opérateur doit décider maintenant quel programme est à effacer !

→

0

 → Appel du programme à effacer

→

dEL X YY NN

- X:** Numéro de programme
YY: Nombre de coutures de ce programme
NN: Nombre total des coutures entrées, si plus de 40

→

P

 → Effacement du programme

→

dEL X YY NN

- XX:** Numéro du programme effacé
YY: 00 = aucune couture n'est programmée
NN: Nombre total des coutures entrées, si plus de 40

Si le nombre de coutures est inférieur à 40, le mode teach-in est quitté et la dernière couture entrée est affichée.

6.6.7 Mode exécution

1 →

0

 → Activer le mode par l'intermédiaire de la touche **0**; (la flèche au-dessus de la touche **0** s'allume); la couture 01 est affichée.

→

X 01 ZZZ

2 →

+

-

 Sélectionner le programme 1...8 par l'intermédiaire des touches + et -

→

X 01 ZZZ

3 →

E

 → Si l'on ne désire pas commencer par la couture 1, appuyer plusieurs fois sur la touche **E** jusqu'à l'affichage du numéro de la couture désirée.

→

X 05 ZZZ

→ Commencer le programme en actionnant la pédale.

4 →

0

 → Terminer le mode exécution.
Désactiver le mode par l'intermédiaire de la touche **0**.

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
- 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 des fonctions de base

8.1 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.

8.2 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.

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. Brother (737-113, 737-913) Aisin (AD3XX, AD158, 3310; EK1) Pfaff (563, 953, 1050, 1180) Dürkopp Adler (210, 270)	Fonctions 1112814 1112815 1112841 1112845	FL FL FL FL	VR VR VR VR	FA1 FA1 + FA1 FA1 +	FA2 FA2 FA2 FA2	FW FW FW FW	FA1+2	ML	MST
1	Point noué; par ex. Singer (591, 211U, 212U)	Fonctions 1112824	FL FL	VR VR	FA FA	FA FA	FW FW	FL1 FL1	ML	MST
2	Point noué; par ex. Singer (212 UTT)	Fonctions 1112824	FL FL	VR VR	FA FA	FA FA	FSPL FSPL	FL1 FL1	ML	MST
3	Point noué; par ex. Dürkopp Adler (467)		FL	VR	FA	FSPL	FW		ML	MST
4	Point de chaînette; par ex. Union Special (34000 et 36200 à la place de l'US80A) (CS100 et FS100)	Fonctions 1112865 1112905	FL FL FL	FA-R FA-R FA-R	M1 M1	FA-V FA-V FA-V	FW FW FW	STV	ML ML ML	
5	Point de chaînette; déroulement parallèle Yamato (série VC) Yamato (série VG) Kansai (RX 9803) Pegasus (W500/UT, W600/UT/MS avec ou sans rétrécissement de points) Brother (FD3-B257) Union Special (34700) Global (CB2803-56) Rimoldi (F27)	Fonctions 1113345 1113345 1113130 1112821 1112822 1112844 1112866 1113096	FL FL FL FL FL FL FL FL	STV STV STV STV	FA FA FA FA	FA FA FA	FW FW FW FW	M4	ML ML ML ML	MST
6	Point de chaînette; coupe-bande/ ciseaux rapides		FL	STV	M1	FAO M2	FAU AH1	AH2	ML	MST
7	Surjet		FL	KS	M1	M2	AH	FSPL	ML	MST
8	Rentrée de chaînette Pegasus	Fonctions 1113234	FL		PD<=1 PD<=1	PD>=1 PD>=1	PD>=1*		ML	MST
9	Rentrée de chaînette Yamato (ABT3) Yamato (ABT13, ABT17)	Fonctions 1112826 1113205	FL		PD<=1 PD<=1	PD>=1 PD>=1	PD>=1*		ML	MST
10	Point noué; e. g. Union Special (63900AMZ à la place de l'US80A) et sur des machines à point noué Refrey	Fonctions 1112823	FL FL	FA-R FA-R	FSPL	FA-V FA-V	FW FW	VR	ML ML	MST
13	Point noué; Pfaff (1425)	1113324	FL	VR	FA	FSPL	FW	L-STL	ML	HP/FF
14	Point noué; par ex. Juki (5550-6) Juki (5550-7)	Fonctions 1112816 1113132	FL FL FL	VR VR VR	FA1+2 FA1+2 FA1+2	FA2 FA2 FZ	FW FW FW	FA1	ML	MST
16	Surjet; machine à bras déporté par ex. Yamato (FD62)		FL	KS	RB	M2	AH	FSPL	ML	MST
17	Point de chaînette; Pegasus		FL	LFA		FA	STS		ML	
19	Point noué; Macofrey		FL	FA-R	FSPL	FA-V	FW	VR	ML	MST
20	Point noué; Juki (LU1510-7)	1113319	FL	VR	FA	FSPL			ML	MST
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	FW	L-STL	ML	MST

*) Le signal émis de cette sortie est inversé!

Voir la page suivante pour les appellations des sorties des aimants.

Explication des appellations sur la page précédente

FL	= Élévation du pied presseur	FL1	= Élévation du pied presseur sans excitation partielle
VR	= Bridage	STV	= Rétrécissement de points
FA	= Coupe-fil	FA1	= Coupe-fil pos. 1...1A
FA2	= Coupe-fil pos. 1A...2	FA1+2	= Coupe-fil pos. 1...2
FA-V	= Coupe-fil en avant	FA-R	= Coupe-fil en arrière
FAU	= Coupe-fil inférieur	FAO	= Coupe-fil supérieur
FSPL	= Ouvre-tension	AH	= Coupe-bande
FW	= Racleur	AH1/AH2	= Ciseaux rapides
ML/NK	= Machine en marche / refroidissement de l'aiguille	KS	= Aspirer la chaînette
RB	= Soufflé de chaînette en direction opposée	STB	= Soufflage sur empileur
KB	= Souffler la chaînette	KS+KB	= Aspirer + souffler la chaînette
MST	= Machine à l'arrêt	HP/FF1	= Changement de la course d'élévation du pied / bistable (flip-flop) 1
PD≥1	= Paliers de la pédale 1...12	PD≤-1	= Paliers de la pédale -1 / -2
PD=0	= Palier de la pédale 0	PD-2	= Palier de la pédale -2
L-STL	= Lampe indicatrice de la longueur des points	DR-UK	= Inversion du sens de rotation
FZ	= Tire-fil	STS	= Points de sécurité
LFA	= Coupe-fil de recouvrement		

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 1 Machines à point noué (Singer 591, 211U, 212U)

- Coupe-fil de l'arête de sortie position 1 à l'arête d'entrée position 2
- Arrêt du moteur 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)
- Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1
 - Ouvre-tension de l'arête d'entrée position 1 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
 - 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**)
- Mode 14** Machines à point noué (Juki 5550-6, 5550-7)
- 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 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 19** Machines à point noué (Macofrey) Fonctions comme celles du mode 10.
- Mode 20** Machines à point noué (Juki LU1510-7)
- 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 Yamato)
- 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 (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»
 - Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche

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

8.3 Fonctions des touches des entrées in1...i10

Fonction avec ou sans tableau de commande				Paramètre
Entrée 1	fonctions d'entrée sélectionnables	0...44	(in1)	240
Entrée 2	“ “	0...44	(in2)	241
Entrée 3	“ “	0...44	(in3)	242
Entrée 4	“ “	0...44	(in4)	243
Entrée 5	“ “	0...44	(in5)	244
Entrée 6	“ “	0...44	(in6)	245
Entrée 7	“ “	0...44	(in7)	246
Entrée 8	“ “	0...44	(in8)	247
Entrée 9	“ “	0...44	(in9)	248
Entrée 10	“ “	0...44	(i10)	249

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

8.4 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.

8.5 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)».

8.6 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.

8.7 Positions

Avant d'ajuster le transmetteur de position, vérifier que le sens de rotation de l'arbre du moteur est correctement réglé!



ATTENTION!

Si le moteur est installé de manière différente, par ex. à un angle différent ou avec renvoi, vérifier que le sens de rotation est correct. Éventuellement, les positions doivent être réglées de nouveau.



ATTENTION!

Déconnecter le secteur avant d'ajuster les disques de positionnement.

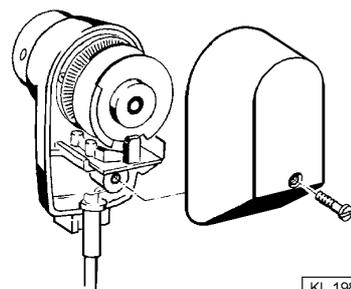


ATTENTION!

S'y prendre avec précaution en ajustant les disques de positionnement.
Risque de blessure
Assurer que les disques de positionnement et du générateur (disque intérieur) ne seront pas endommagés.

Les positions sont réglées comme suit:

- Enlever le couvercle du transmetteur de position après avoir desserré les vis.
- Sélectionner la position de base **aiguille en bas** (Led 7 sur le contrôle s'allume) par l'intermédiaire de la touche S5.
- Tourner le disque central pour la position 1 dans le sens désiré.
- Actionner la pédale brièvement en avant.
- Vérifier la position d'arrêt.
- Actionner la pédale en arrière (couper)
- Sélectionner la position de base **aiguille en haut** (Led 8 sur le contrôle s'allume) par l'intermédiaire de la touche S5.
- Tourner le disque extérieur pour la position 2 dans le sens désiré.
- Actionner la pédale brièvement en avant.
- Vérifier la position d'arrêt.
- Éventuellement, répéter le procédé.
- Sélectionner la position de base désirée par l'intermédiaire de la touche S5.
- Remettre le couvercle et resserrer les vis.



Quand on utilise un tableau de commande, effectuer le même procédé en appuyant sur les touches pour la position de base.

Remarque

Pour les déroulements fonctionnels commandés par la largeur de l'encoche ajuster éventuellement la largeur de celle-ci en suivant les instructions ci-dessus. Il faut déclencher le déroulement fonctionnel désiré pour vérifier le réglage. L'angle d'ouverture des transmetteurs de position avec l'encoche ajustable ne doit pas être inférieur à 20°.

Remarque

Pour que l'action de la coupe s'effectue correctement, les positions 1 et 2 ne doivent jamais chevaucher.

8.8 Affichage des positions des signaux et des arrêts

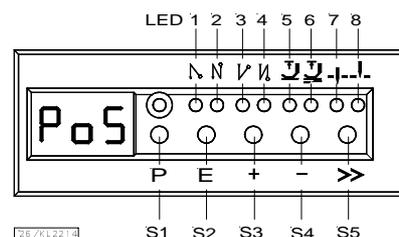
Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Affichage des positions 1 et 2	(Sr3)	172

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 les tableaux 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!

8.9 Comportement au freinage

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

8.10 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.

8.11 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.

8.12 Affichage de la vitesse effective

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

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

Pendant la marche de la machine:

- La vitesse actuelle
- Exemple:** 2350 rotations par minute



2350

2350

À l'arrêt pendant la couture:

- L'affichage d'arrêt



StoP

StoP

À l'arrêt après l'action de coupe:

- 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 AB62CV



Ab62cv

3300 Ab62cv

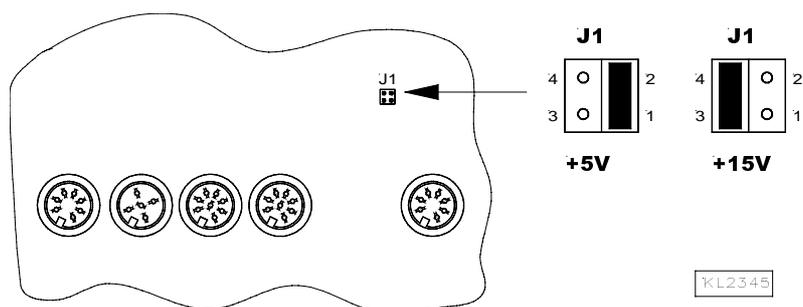
8.13 Tension d'alimentation de 5V ou 15V

**ATTENTION!**

Déconnecter le secteur avant d'ouvrir la boîte de contrôle!

Pour les dispositifs externes il y a une tension d'alimentation de +5V sur la prise B18/6. Après avoir ouvert le couvercle, cette tension peut être changée en +15V en commutant un connecteur multibroche J1 sur la platine.

- +5V = Raccorder avec le pont les broches de droite, 1 et 2
(réglage à la livraison)
- +15V = Raccorder avec le pont les broches de gauche, 3 et 4



9 Fonctions avec ou sans tableau de commande

9.1 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».

9.2 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

9.2.1 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.

9.2.2 Points du démarrage ralenti

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

9.3 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 avec pied presseur en fin de couture ou à l'arrêt intermédiaire et en fin de couture (effectif uniquement en mode 13)		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

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)
- 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	12,5 %	faible force de maintien
2	25,0 %	
3	37,5%	
4	50,0%	
5	62,5%	
6	75,0%	
7	87,5%	
0	100,0%	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**»!

9.4 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.

9.4.1 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.

9.4.2 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	(c2)	000
Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c1)	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 -.

9.4.3 Rectification des points et libération de la vitesse

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

9.4.4 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.

9.4.5 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.

9.5 Bridage final / Rétrécissement final de points

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

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 rétrécissement final de points n'est activé qu'après avoir atteint la vitesse n4 et synchronisé sur la position 2.

9.5.1 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.

9.5.2 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	(c3)	002
Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c4)	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 -.

9.5.3 Rectification des points et dernier point en arrière

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Dernier point en arrière MARCHE/ARRÊT	(FAr)	136
Temps pour la rectification des points	(c9)	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 avant
Paramètre 136 =1	Point de coupe en arrière en bridage final simple
Paramètre 136 =2	Point de coupe ou de positionnement en fin de couture toujours en arrière (uniquement avec le programme 1466)

9.5.4 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).

9.5.5 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.

9.5.6 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.

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

9.6 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	

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

9.7 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
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
Bridage d'ornement final double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 4
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

9.8 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.

Voir la liste des paramètres chapitre **Schéma des connexions!**

9.9 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!**

9.10 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

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	12,5 %	faible force de maintien
2	25,0 %	
3	37,5%	
4	50,0%	
5	62,5%	
6	75,0%	
7	87,5%	
0	100,0%	grande force de maintien (excitation complète)

9.11 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 pour la durée d'un nombre réglable d'étapes. 1 étape correspond à env. 3°.

9.12 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.

Paramètre 190 = 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 = OFF):**

- 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 pré-réglé 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 «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 = 4	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 chaîne MARCHE/ARRÊT (-F-)	008 = 4

9.13 Blocage de la marche



ATTENTION!

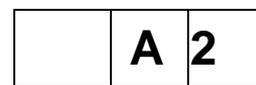
Cette fonction n'est pas un mécanisme de sécurité. Le voltage du secteur doit être coupé pendant des travaux de réparation et de maintenance.

La fonction du blocage de la marche est possible par le branchement d'un interrupteur sur la prise ST2 ou B4, 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!

→



Affichage et signal après le déclenchement du blocage de la marche avec tableau de commande:

Affichage sur le tableau de commande V810!
(Symbole clignote et signal acoustique si le paramètre 127 = ON)

→



Affichage sur le tableau de commande V820!
(Symbole clignote et signal acoustique si le paramètre 127 = ON)

→



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 = OFF 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 = ON Remise en marche après le déblocage de la marche, seulement après avoir ramené la pédale à la position zéro.

9.14 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 = ON. 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.

9.14.1 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

9.14.2 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

9.14.3 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, cause la limitation 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 \leq 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.

9.14.4 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:

- 1. Appuyer 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.
- 2. Appuyer 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» reste activé et se désactive après avoir relâché la touche.

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).

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 après les points de commande. La limitation de la vitesse sera libérée après le temps de ralentissement (paramètre 152).

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

- 1. 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.
- 2. Appuyer 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).

9.15 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 = 23.

9.16 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 est inversé ou non inversé.
 - Paramètre 186 = OFF** Limitation de la vitesse n11 MARCHE/signal M10 MARCHE ou limitation de la vitesse n11 ARRÊT/signal M10 ARRÊT.
 - Paramètre 186 = ON** 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 est émis après «secteur connecté».
 - Paramètre 187 = OFF** 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 = ON** Signal M10 est activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre 186 (inversé/non inversé)

9.17 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.

9.18 Compteur de fin de canette (uniquement avec le programme 1466)

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Compteur de fin de canette 0 = ARRÊT / 1 = avec arrêt / 2 = sans arrêt / 3 = avec arrêt (rFw)	030
et blocage du démarrage de la machine après la coupe du fil 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 le symbole 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 le symbole 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 le symbole du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820 et la sortie M11 s'active. Quand un tableau de commande V820 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre 127 est réglé sur «1».

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.
- Le symbole cesse de clignoter et le message "A7" et la sortie M11 sur la console du contrôle sont désactivés après la coupe du fil.

9.19 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.

9.19.1 Coupe-fil/Racleur (modes 0, 1, 2, 3, 10, 13, 14, 19, 20 et 22)

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Arrêt pour la coupe du fil dépend de l'angle (uniquement si le paramètre 290 = 20)	(dr°)	197
Temps du racleur	(t6)	205
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
Force de maintien du coupe-fil en arrière (sortie rétrécissement de points)	(tAM)	254

Avec des machines à point noué (modes 0...3, 10, 13, 14, 19, 20 et 22) 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.

9.19.2 Vitesse de coupe

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

9.19.3 Coupe-fil à point de chaînette (modes 4, 5, 6, 17 et 21)

Avec des machines à point de chaînette (modes 4, 5, 6, 17 et 21) 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.

9.19.4 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
Arrêt pour la coupe du fil dépend de l'angle (uniquement si le paramètre 290 = 17)	(dr°)	197
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).

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

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Fonction «points de sécurité» (stitch lock) MARCHÉ/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 pré-réglées des paramètres en fonction du mode choisi».

9.21 Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)

9.21.1 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 MARCHÉ Aspirer la chaînette en fin de couture MARCHÉ	Led 1 s'allume Led 2 s'allume Touche S2

Fonction avec tableau de commande	V810/V820
Aspirer la chaînette en début de couture MARCHÉ Aspirer la chaînette en fin de couture MARCHÉ	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
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
Vitesse durant le comptage de points en début de couture	(kSA) 143
Vitesse durant le comptage de points en fin de couture	(kSE) 144
Activation du signal «aspirer la chaînette» et de l'ouvre-tension en fin de couture	(kSL) 193

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

Paramètre 018 = OFF Déroulement avec arrêt.

Paramètre 018 = ON Déroulement sans arrêt automatique en fin de couture. Le paramètre 022 doit être réglé sur ON.

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

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

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

Paramètre 193 = ON «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.

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

Paramètre 143 = 0 Vitesse fixe n3 (paramètre 112) en début de couture.

Paramètre 143 = 1 Vitesse commandée par la pédale en début de couture.

Paramètre 144 = 0 Vitesse fixe n4 (paramètre 113) en fin de couture.

Paramètre 144 = 1 Vitesse commandée par la pédale en fin de couture.

9.21.2 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 «aspérer 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
Vitesse du comptage de points en début de couture	(n3)	112
Vitesse du comptage de points en fin de couture	(n4)	113
Fin de couture en mode 7 par le comptage final (c2) ou (c4)	(mhE)	191

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 (aspérer la chaînette)

9.22 Fonction du signal de sortie M8

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Temps de retard pour le signal M8 (uniquement si le paramètre 290 = 16)	(Ad1)	274
Durée de fonctionnement pour le signal M8 (uniquement si le paramètre 290 = 16)	(At1)	275
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)

9.23 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, lorsque la pédale est actionnée en pos. -2, si la touche «signal ourleur désactivé» est actionnée ou si la cellule photo-électrique est déclenchée.

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

9.24.1 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 «**OFF**».
- 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 «**ON**».
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «0».

9.24.2 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 Coupe-bande/ciseaux rapides en fin de couture MARCHE Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture MARCHE Coupe-bande/ciseaux rapides en début et en fin de couture ARRÊT	Led 3 s'allume Led 4 s'allume Led 3 et 4 s'allument Led 3 et 4 s'allument
	Touche S3

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

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 (ckL) de la pince en début de couture (mode 7)	(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 «**OFF**».
- 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 «**ON**».
- Les temps de retard pour les ciseaux rapides sont réglés sur «0».

9.24.3 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 MARCHÉ, 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 «**OFF**».
- 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 «**ON**».
- 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» à la sortie M7	(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**»!

9.25 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!

9.26 Couture avec comptage de points

Fonction sans tableau de commande	Paramètre
Comptage de points MARCHÉ/ARRÊT	015

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

9.26.1 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 -.

9.26.2 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

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).

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.

9.26.3 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.

9.27 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.

9.28 Cellule photo-électrique

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

Fonction avec tableau de commande	V820
Cellule photo-électrique couverte/découverte MARCHÉ	flèche droite au-dessus de la touche allumée
Cellule photo-électrique découverte/couverte MARCHÉ	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.

9.28.1 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

9.28.2 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 (LSE)	133
MARCHÉ/ARRÊT	
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

9.28.3 Cellule photo-électrique réflexe LS001A

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.

9.28.4 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».

9.28.5 Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique

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 = ON (cellule photo-électrique activée).
- Paramètre 129 = ON (démarrage automatique activé).
- Paramètre 131 = ON (détection par cellule photo-électrique découverte).
- Paramètre 132 = ON (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.

9.28.6 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 MARCHÉ/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 = OFF
Détection des tissus maillés lors de la transition couverte → découverte de la cellule photo-électrique, si le paramètre 131 = ON

9.28.7 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 = 1...44 **Toutes les autres fonctions d'entrée sont identiques à celles décrites pour le paramètre 240 ci-dessous.**

9.29 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 bâtiage):** 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.

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. 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 pré-réglé.
- 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 **Vitesse de positionnement n1**
- 240 = 21 **Sans fonction**
- 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 **Limitation de la vitesse n9**
- 240 = 24 **Aiguille se déplace de la position 1 à la position 2 bistable (flip-flop) 2:** Après le 1^{ère} actionnement: Marche de la position 1 à la position 2 et élévation du pied presseur subséquente. Le démarrage est bloqué. Si l'aiguille est hors de la position 1, le démarrage de la machine est bloqué pour des raisons de sécurité et le pied presseur est immédiatement levé. Après le 2^{ème} actionnement le pied presseur s'abaisse et la marche est de nouveau libérée.
- 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 **Sans fonction**
- 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.
- 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...42 **Sans fonction**
- 240 = 43 **Aiguille en haut avec élévation du pied presseur subséquente avec pédale en position 0**
- 240 = 44 **Fin de couture comme avec pédale en pos. -2 (uniquement avec le programme 1466!)**

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

9.30 Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées (uniquement avec le programme 1466)

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

9.31 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.
- 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 pré-réglé.
- 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** **Libérer la chaînette:** (Peut être activé en appuyant sur une touche, mais ne sera effectué qu'en fin de couture).
- 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.
- 293/294 = 20/21** **Sans fonction**
- 293/294 = 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.
- 293/294 = 23** **Limitation de la vitesse n9**
- 293/294 = 24** **Aiguille se déplace de la position 1 à la position 2 bistable (flip-flop) 2:** Si l'aiguille est hors de la position 1, le démarrage de la machine est bloqué pour des raisons de sécurité et le pied presseur est immédiatement levé.
- 293/294 = 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».

293/294 = 26	Sans fonction
293/294 = 27	Libérer la chaînette: En appuyant sur la touche, la fonction «libérer la chaînette» s'effectue sans utiliser la pédale.
293/294 = 28	Sans fonction

9.32 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.

9.33 Signal «machine en marche»

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

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

9.34 Fonction «message d'erreur A1» MARCHÉ/ARRÊT

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Message d'erreur A1 MARCHÉ/ARRÊT	(PA1)	233

Le message d'erreur A1 peut être désactivé par l'intermédiaire du paramètre 233, à moins que la pédale ne soit pas en position zéro au moment de la mise en marche de la machine.

Paramètre 233 = OFF Suppression du message d'erreur A1. Ensuite, fonction normale (par ex. avec des automates).

Paramètre 233 = ON Affichage du message d'erreur A1. Aucune fonction n'est possible.

9.35 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

9.36 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

9.37 Sortie de signal 120 impulsions par rotation

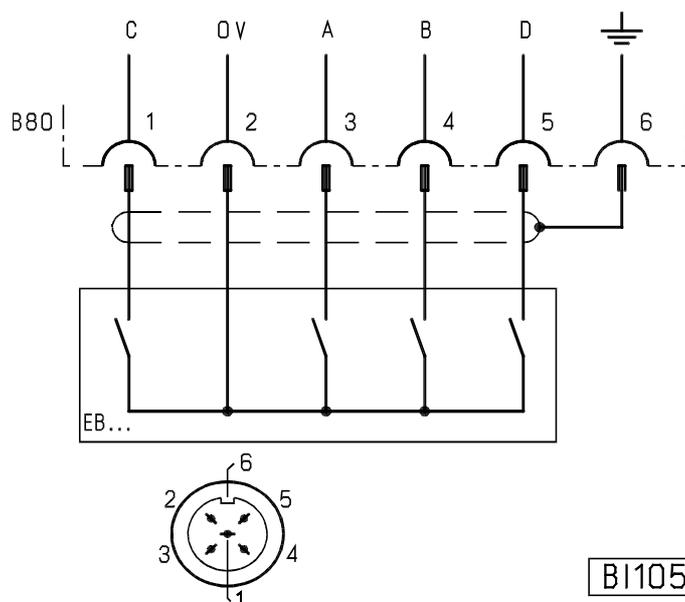
- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois qu'une fente de générateur du transmetteur de position est touchée
- 120 impulsions par rotation du volant
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur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

9.38 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.

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



BI1050

EB.. Transmetteur de valeur de consigne

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. (Cette fonction n'est possible qu'avec «cellule photo-électrique 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. (Cette fonction n'est possible qu'avec «cellule photo-électrique MARCHE»).

Paramètre 019 = 3 Toutes les fonctions sont activées avec la pédale en pos. -1 et -2.

Paramètre 019 = 4 Pédale en pos. -1 et -2 est bloquée pendant la couture. (Fonction uniquement si le paramètre 009 = 1).

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

9.39 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.

9.40 Remise générale

Récupération des valeurs préréglées en usine.

- Appuyer sur la touche «**P**» et connecter le secteur
- Introduire le numéro de code «**190**»
- Appuyer sur la touche «**E**»
- Le paramètre 100 est affiché
- Appuyer sur la touche «**E**»
- La valeur du paramètre est affichée
- Régler la valeur «**170**» par l'intermédiaire de la touche «**+**»
- Appuyer 2 x sur la touche «**P**»
- Déconnecter le secteur
- Connecter le secteur. Tous les paramètres ont été remis aux valeurs réglées en usine.

10 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).

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

Test des sorties:

- Appeler le paramètre 173
- 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 **B** (en bas à droite) sur le tableau de commande V820

Affichage	Affectation des sorties
ON/OFF	Test des entrées
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
10	Sortie M9 sur la prise ST2/25
11	Sortie M8 sur la prise ST2/24
12	Sortie M7 sur la prise ST2/23
13	Sortie M10 sur la prise ST2/29

Test des entrées:

- Actionner la touche – plusieurs fois jusqu'à ce que «OFF» ou «ON» apparaissent sur la console du contrôle.
- L'actionnement des interrupteurs externes est affiché sur la console par ON/OFF alternativement.
- Plusieurs interrupteurs ne doivent pas être fermés en même temps.

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

11 Messages d'erreurs

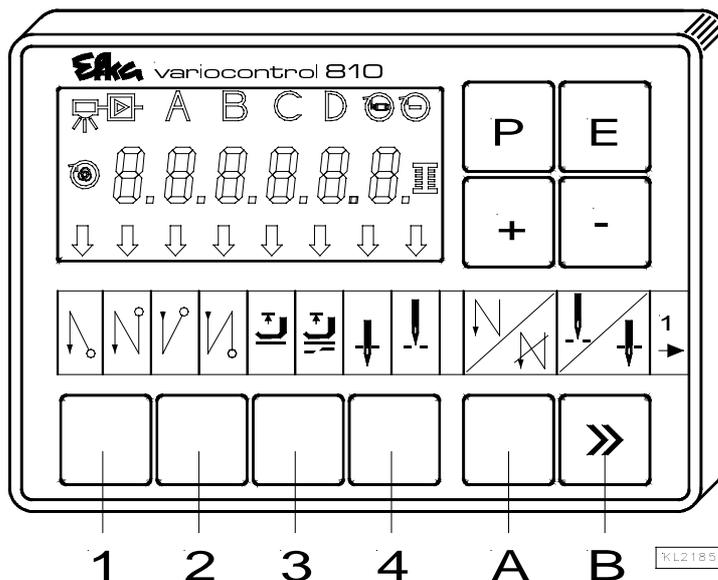
Informations générales			
Sur le contrôle	Sur le V810	Sur le V820	Signification
A1	InF A1	InFo A1	Pédale n'est pas en position 0 à la mise en marche de la machine (selon le réglage du paramètre 233)
A2	-StoP- clignote + affichage du symbol	-StoP- clignote + affichage du symbol	Blocage de la marche de la machine
A6	InF A6	InFo A6	Contrôle de la cellule photo-électrique
A7	Symbol clignote	Symbol 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 InFo 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	InFo E1	Après secteur connecté, transmetteur de position défectueux ou câbles de raccordement ont été interchangés par erreur. Quand la machine est en marche ou après un processus de couture, uniquement des erreurs du transmetteur de position peuvent être identifiés.
E2	InF E2	InFo E2	Voltage du secteur trop bas ou le temps entre secteur déconnecté/connecté trop court
E3	InF E3	InFo E3	Machine se bloque ou n'atteint pas la vitesse désirée
E4	InF E4	InFo E4	Défaut de la prise de terre ou faux contact au niveau du contrôle

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

12 Éléments de commande du tableau de commande V810

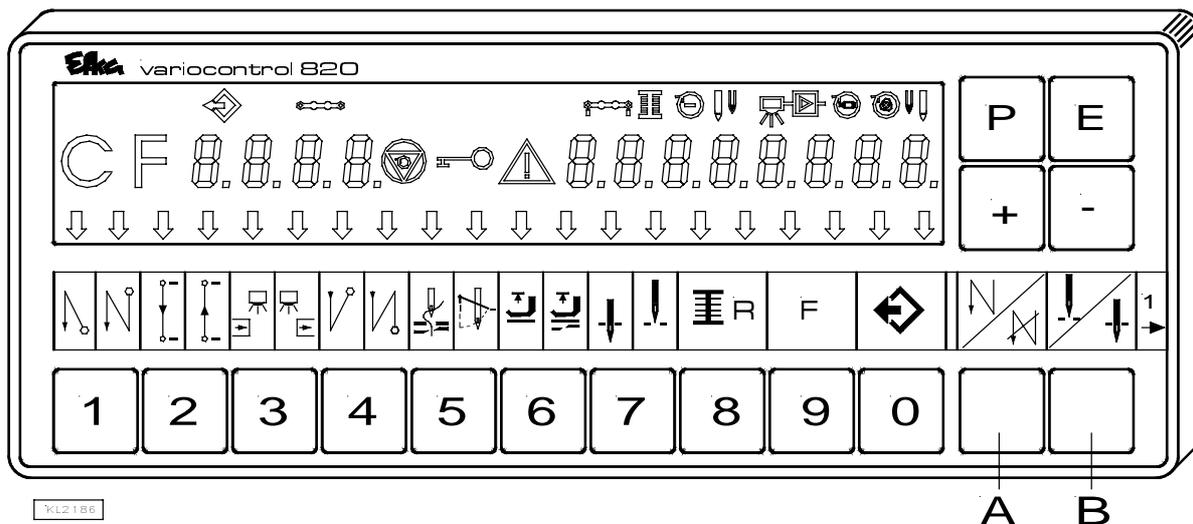


À la livraison, le tableau de commande V810 est muni de la bande enfichable n° 1 au-dessus des touches. Pour effectuer d'autres fonctions, celle-ci peut être remplacée par une autre bande fournie avec le tableau de commande. Dans ce cas, il faut changer le paramètre 291. Voir également les instructions 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
Touche 4 =	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)

13 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 MARCHÉ/ARRÊT
	Élévation automatique du pied presseur à l'arrêt pendant la couture MARCHÉ/ARRÊT
Touche 7 =	Position de base aiguille en bas (POSITION 1) / aiguille en haut (POSITION 2)
Touche 8 =	Compteur de fin de canette MARCHÉ/ARRÊT
Touche 9 =	Touche de fonction - programmable
Touche 0 =	Teach-in / Exécution des 40 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 MARCHÉ/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: 7772459 – TELEFAX: 7771048 – email: efkaems@efka.net