

# Efka

# dc15xx

## CONTRÔLE

## AB425S5850



### Instructions de service

- Mise en service
- Réglages
- Fonctionnalités

**Remarque**  
Lors de la première mise en service, après la mise à jour du logiciel ou une intervention pour maintenance il faut régler le paramètre 467 pour le moteur utilisé.  
DC1500, F-467 = 1 / DC1550, F-467 = 2

No. 403326 français

### Remarques importantes

Les détails utilisés dans les diverses illustrations et tableaux tels que type, numéro de programme, vitesse, etc., servent d'exemple. Ils peuvent différer de ceux indiqués sur votre écran.

Pour les versions actuelles des instructions de service et les listes de paramètres, pour l'installation et le fonctionnement correct des moteurs EFKA, merci de consulter le site [www.efka.net](http://www.efka.net), sur la page «**Downloads**».

Sur notre page d'accueil vous trouverez également des instructions complémentaires pour ce contrôle:

- ✘ Instructions générales de service et de programmation
- ✘ Utilisation avec USB Memory Stick
- ✘ Utilisation du compilateur C200
- ✘ Cordons adaptateurs

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>Page</b>
<b>1 Champ d'utilisation</b>	<b>6</b>
1.1 Utilisation appropriée	7
<b>2 La livraison complète comprend</b>	<b>7</b>
2.1 Accessoires spéciaux	8
2.1.1 Cordons adaptateurs pour machines spéciales	9
<b>3 Mise en service</b>	<b>10</b>
<b>4 Réglage et mise en service à l'aide de la procédure d'installation rapide (SIR)</b>	<b>10</b>
<b>5 Réglage des fonctions de base</b>	<b>12</b>
5.1 Sens de rotation du moteur	12
5.2 Utilisation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...	12
5.3 Rapport de transmission	13
5.4 Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil)	13
5.5 Fonctions des touches des entrées in1...i10	17
5.6 Vitesse de positionnement	18
5.7 Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre	18
5.8 Vitesse maximale	18
5.9 Positions	18
5.9.1 Réglage de la position de référence (paramètre 270 = 0 ou 6)	20
5.9.2 Réglage des positions sur le contrôle (paramètre 270 = 0 ou 6)	21
5.9.3 Réglage des positions sur le tableau de commande V810 (paramètre 270 = 0 ou 6)	21
5.9.4 Réglage des positions sur le tableau de commande V820/V850 (paramètre 270 = 0 ou 6)	22
5.10 Affichage des positions des signaux et des arrêts	23
5.11 Angle de décalage du positionnement	23
5.12 Comportement au freinage	23
5.13 Force de freinage à l'arrêt	23
5.14 Comportement au démarrage	24
5.15 Entrées pour détecteurs de proximité	24
5.16 Affichage de la vitesse effective	24
5.17 Compteur horaire de fonctionnement	24
5.17.1 Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement	26
5.17.2 Affichage du total des heures de fonctionnement	26
<b>6 Fonctions avec ou sans tableau de commande</b>	<b>27</b>
6.1 Premier point après secteur connecté	27
6.2 Démarrage ralenti	27
6.2.1 Vitesse du démarrage ralenti	27
6.2.2 Points du démarrage ralenti	27
6.3 Élévation du pied presseur	27
6.4 Point d'arrêt initial/Rétrécissement initial de points	29
6.4.1 Vitesse n3 en début de couture	29
6.4.2 Comptage de points pour le point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points	30
6.4.3 Rectification des points et libération de la vitesse	30
6.4.4 Point d'arrêt initial double	30
6.4.5 Point d'arrêt initial simple/rétrécissement initial de points	30
6.5 Point d'arrêt final / Rétrécissement final de points	30
6.5.1 Vitesse n4 en fin de couture	31
6.5.2 Comptage de points pour le point d'arrêt final/rétrécissement final de points	31
6.5.3 Rectification des points et dernier point en arrière	31

6.5.4	Point d'arrêt final double/rétrécissement final de points	32
6.5.5	Point d'arrêt final simple/rétrécissement final de points	32
6.5.6	Synchronisation de point d'arrêt	32
6.6	Point d'arrêt d'ornement initial/rétrécissement de points	32
6.7	Point d'arrêt d'ornement final/rétrécissement de points	33
6.8	Point d'arrêt intermédiaire	33
6.9	Point d'arrêt intermédiaire / point individuel («correction sewing»), (mode 31)	34
6.10	Suppression/appeal du règle-point	34
6.11	Force de maintien de l'aimant du règle-point	35
6.12	Rotation inverse	35
6.13	Libérer la chaînette (mode 4/5/6/7/16)	35
6.14	Blocage de la marche	36
6.15	Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1	37
6.15.1	Vitesse du changement de la course d'élévation du pied	37
6.15.2	Temps de ralentissement de la vitesse du changement de la course d'élévation du pied	38
6.15.3	Points du changement de la course d'élévation du pied	38
6.15.4	Changement de la course d'élévation du pied à impulsions (paramètres 240...249 = 13)	38
6.15.5	Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1 (paramètres 240...249 = 14)	38
6.16	Vitesse dépendante de la course	39
6.16.1	Mode d'action de la limitation de la vitesse dépendante de la course	39
6.16.2	Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V820/V850	39
6.16.3	Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V810	40
6.16.4	Ajustage du potentiomètre sur la machine JUKI cl. LU-2210/LU2260	41
6.17	Limitation de la vitesse n9	41
6.18	Limitation de la vitesse n11 avec sortie de signal M10 / bistable (flip-flop) 2	41
6.19	Désactivation des fonctions bistables (flip-flop) en fin de couture	42
6.20	Compteur de fin de canette	42
6.21	Détecteur de casse de fil inférieur (modes 20 et 25)	43
6.22	Action de la coupe du fil	43
6.22.1	Coupe-fil/Racleur (modes point noué)	43
6.22.2	Vitesse de coupe	44
6.22.3	Activation du coupe-fil fil court	44
6.22.4	Coupe-fil à point de chaînette (modes divers)	44
6.22.5	Temps des signaux de coupe avec des machines à point de chaînette	44
6.23	Fonctions pour des machines pour coudre des sacs (mode 5)	45
6.24	Fonctions pour des machines aux points de sécurité (mode 21)	45
6.25	Fonctions pour la machine Pegasus MHG-100 (mode 24)	45
6.26	Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)	45
6.26.1	Signal «aspirer la chaînette»	45
6.26.2	Comptages initiaux et finaux	47
6.27	Fonction du signal de sortie M8	47
6.28	Fonction du signal de sortie M11	47
6.29	Coupe-bande/ciseaux rapides (modes 6/7/15/16)	48
6.29.1	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 6	48
6.29.2	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 7	48
6.29.3	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 15	49
6.29.4	Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 16	50
6.30	Coupe-bande manuel/ciseaux rapides	51
6.31	Empileur manuel	51
6.32	Sélection des signaux M8, M9 et M10 en début de couture	52
6.33	Couture avec comptage de points	52
6.33.1	Nombre de points pour la couture avec comptage de points	52
6.33.2	Vitesse du comptage de points	52
6.33.3	Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée	53
6.34	Couture libre et couture avec cellule photo-électrique	53
6.35	Cellule photo-électrique	53

6.35.1	Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique	53
6.35.2	Fonctions générales de la cellule photo-électrique	54
6.35.3	Cellule photo-électrique réflexe LSM002	54
6.35.4	Contrôle de la cellule photo-électrique	54
6.35.5	Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique	55
6.35.6	Filtre de la cellule photo-électrique pour des tissus maillés	55
6.35.7	Variations fonctionnelles de l'entrée de la cellule photo-électrique	55
6.36	Fonctions de commutation des entrées in1...i10	55
6.37	Protection anti-rebonds (phénomène électrique) par le logiciel de toutes les entrées	57
6.38	Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820/V850	58
6.39	Rotation du volant en appuyant sur une touche	58
6.40	Limitation de la vitesse par potentiomètre externe	59
6.41	Signaux A1 et A2	59
6.41.1	Fonction «puller» avec signal A1 et/ou A2	60
6.42	Signal «machine en marche»	60
6.43	Sortie de signal position 1	61
6.44	Sortie de signal position 2	61
6.45	Sortie de signal 512 impulsions par rotation	61
6.46	Transmetteur de valeur de consigne	61
6.47	Signal acoustique	62
<b>7</b>	<b>Test des signaux</b>	<b>63</b>
7.1	Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820/V850	63

## 1 Champ d'utilisation

Le moteur est approprié pour des machines à point noué, à point de chaînette et des surjeteuses de divers fabricants.

Le fonctionnement est possible avec ou sans tableau de commande.

Le Variocontrol V810, V820 ou V850 améliore le confort d'utilisation et élargit la gamme des fonctions.

Plus de fonctions peuvent être programmées sur le contrôle par l'utilisation du logiciel compilateur Efka C200 et du tableau de commande convivial avec écran tactile V900.

En plus, la commande de 2 moteurs pas-à-pas au maximum est possible sans boîtier supplémentaire. Voir également le schéma des connexions dans la liste des paramètres.

Grâce à l'utilisation des cordons adaptateurs (pour la liste des cordons adaptateurs voir le chapitre «Accessoires spéciaux») le moteur peut aussi être utilisé en remplacement des contrôles mentionnés dans la table ci-dessous:

Fabricant de la machine	Remplace	Machine	Classe	Mode coupe du fil	Cordon adaptateur
Aisin	AB62AV	Point noué	AD3XX, AD158, 3310, EK1	0	1112815
Brother	AB62AV	Point noué	737-113, 737-913	0	1113420
Brother	AC62AV	Point de chaînette	FD3 B257	5	1112822
Brother		Point noué	B-891	22	---
Dürkopp Adler	DA62AV	Point noué	210, 270	0	1112845
Global		Point de chaînette	CB2803-56	5	1112866
Juki	AB62AV	Point noué	5550-6	14	1112816
Juki	AB62AV	Point noué	5550-7, 8500-7, 8700-7	14	1113132
Juki		Point noué	LU1510-7	20	1113200
Juki		Point noué	DNU1541-7	20	1113557
Juki		Point noué	LU2210, LU2260	25	1113526
Kansai	AC62AV	Point de chaînette	RX 9803	5	1113130
Pegasus	AC62AV	Point de chaînette	W500/UT, W600/UT/MS, avec/sans rétrécissement de points	5	1112821
Pegasus	AB60C	Rentrée de chaînette		8	1113234
Pegasus		Point de chaînette	MHG-100	24	1113267
Pfaff	PF62AV	Point noué	563, 953, 1050, 1180	0	1113491
Pfaff		Point noué	1425, 1525	13	1113324
Rimoldi		Point de chaînette	F27	5	1113096
Singer	SN62AV	Point noué	212 UTT	2	1112824
Union Special	US80A	Point noué	63900AMZ	10	1112823
Union Special	US80A	Point de chaînette	34000, 36200	4	1112865
Union Special	AC62AV	Point de chaînette	34700 avec des points de sécurité	5	1112844
Union Special	US80A	Point de chaînette	CS100, FS100	4	1112905
Yamato	AC62AV	Point de chaînette	Série VC	5	1113345
Yamato		Point de chaînette	Série VG	5	1113345
Yamato	AB60C	Rentrée de chaînette	ABT3	9	1112826
Yamato		Rentrée de chaînette	ABT13, ABT17	9	1113205
Yamato		Point de chaînette	Points de sécurité	21	1113345

## 1.1 Utilisation appropriée

Le moteur n'est pas une machine indépendante, mais est destiné à être intégré à d'autres machines par un personnel spécialement qualifié.

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:

IEC/EN 60204-31      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.

Il est particulièrement essentiel de se tenir à distance des pièces en mouvement!

## 2 La livraison complète comprend

La livraison complète (standard) comprend		
1	Moteur à courant continu	<b>DC1500 ou DC1550</b>
1	Boîte de contrôle/bloc d'alimentation	<b>AB425S5850/N213</b>
1	Transmetteur de valeur de consigne	<b>EB301A</b>
1	Jeu d'accessoires (standard)	<b>B156</b>
	composé de:	Sac en plastique pour B156 + documentation
<b>Option 1</b>		
1	Jeu d'accessoires standard	<b>B156</b>
	composé de:	Sac en plastique pour B156 + documentation
et		
1	Jeu d'accessoires	<b>Z55</b>
	composé de:	Fiche SubminD à 37 broches, cordon pour la compensation du potentiel
<b>Option 2</b>		
1	Jeu d'accessoires standard	<b>B156</b>
	composé de:	Sac en plastique pour B156 + documentation
et		
1	Jeu d'accessoires	<b>Z53</b>
	composé de:	Tringle, long de 400...700mm, fiche SubminD à 37 broches, cordon pour la compensation du potentiel, équerre de fixation pour la commande EB...
<b>Option 3</b>		
1	Jeu d'accessoires standard	<b>B159</b>
	composé de:	Sac en plastique pour B159, documentation et kit de montage du moteur
et		
1	Jeu d'accessoires	<b>Z53</b>
	composé de:	Tringle, long de 400...700mm, fiche SubminD à 37 broches, cordon pour la compensation du potentiel, équerre de fixation pour la commande EB...

### 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!

## 2.1 Accessoires spéciaux

Les accessoires spéciaux disponibles départ usine permettent d'augmenter et compléter les fonctions, les fonctionnalités et les possibilités de branchement et de montage.

Comme la gamme de composants est continuellement élargie, veuillez nous contacter en cas de besoin.

Désignation	Pièce no.
<b>Tableau de commande</b> Variocontrol V810	5970153
<b>Tableau de commande</b> Variocontrol V820	5970154
<b>Tableau de commande</b> Variocontrol V850	5990159
<b>Tableau de commande</b> Variocontrol V900 (utilisable uniquement avec la programmation du compilateur)	5990161
<b>Module cellule photo-électrique réflexe</b> LSM002	6100031
<b>Module détecteur Hall</b> HSM001	6100032
<b>Générateur d'impulsions</b> IPG001	6100033
<b>Interface EFKANET</b> IF232-4	7900077
<b>Cordon adaptateur</b> pour le raccordement du module cellule photo-électrique et/ou module détecteur Hall HSM001 et/ou générateur d'impulsions IPG001 et/ou EFKANET	1113229
<b>Compilateur</b> C200 pour la programmation de fonctions additionnelles	1113262
<b>Cordon adaptateur</b> pour le raccordement des prises B18 sur la commande de moteur pas-à-pas SM210A et le contrôle AB425S (voir le schéma des connexions dans les instructions générales de service [brochure indépendante])	1113172
<b>Aimant</b> type EM1.. (pour par ex. élévation du pied presseur, point d'arrêt, etc.)	Versions livrables sur demande
<b>Câble de rallonge</b> d'env. 1000 mm de longueur pour transmetteur de commutation DC15..	1113151
<b>Câble de rallonge</b> d'env. 1000 mm de longueur pour réseau DC15..	1113150
<b>Cordon pour la compensation du potentiel</b> de 700 mm de longueur, LIY 2,5 mm <sup>2</sup> , gris, avec cosses terminales de câble fourchées des deux côtés	1100313
<b>Pédale</b> type FB302B, système de commande avec trois pédales pour travail en position debout avec câble de raccordement d'env. 1400 mm de longueur et fiche	4170025
<b>Pièce de raccord</b> pour transmetteur de position	0300019
<b>Genouillère</b> type KN3 (bouton-poussoir) avec cordon d'env. 950 mm de longueur sans fiche	5870013
<b>Genouillère</b> type KN19 (bouton-poussoir) avec cordon d'env. 450 mm de longueur sans fiche	5870021
<b>Kit de montage</b> pour DC1500 sur PEGASUS cl. W600	1113125
<b>Kit de montage</b> pour DC1500 sur PEGASUS Ex/Ext	1113126
<b>Dispositif de fixation sous la table</b> pour DC15..	1113235
<b>Dispositif de fixation sous la table renforcé</b> pour DC15..	1113427
<b>Transformateur de lumière</b>	Prière d'indiquer la tension de secteur et d'éclairage (6,3V ou 12V)
Connecteur mâle <b>SubminD à 9 broches</b>	0504135
Connecteur femelle <b>SubminD à 9 broches</b>	0504136
<b>Carter semi-monocoque</b> pour SubminD à 9 broches	0101523
Connecteur <b>SubminD à 37 broches</b> , complet	1112900
<b>Broches individuelles pour SubminD à 37 broches</b> avec fil torsadé de 50 mm de longueur	1112899

## 2.1.1 Cordons adaptateurs pour machines spéciales

<b>Machine / Type / Classe</b>	<b>Pièce no.</b>
<b>AISIN</b> machines à coudre grande vitesse AD3XX, AD158, 3310 et surjeteuse EK1	1112815
<b>BROTHER</b> cl. 737-113, 737-913	1113420
<b>BROTHER</b> machines à point noué avec résistance de sélection de 100 Ω, cl. 7xxx, B84xx, 877B, B87xx, 878B (mode 31)	1113420
<b>BROTHER</b> machines à point de chaînette avec résistance de sélection de 150 Ω, cl. FD3-B257, 25xx, 26xx, 27xx (mode 32)	1112822
<b>BROTHER</b> classes B721, B722, B724, B737, B748, B772, B774, B778, B842, B845, B872, B875 <b>Raccordement du transmetteur de position intégré au volant Brother</b>	1113433
<b>BROTHER</b> cl. B891	1113290
<b>DÜRKOPP ADLER</b> cl. 210 et 270	1112845
<b>GLOBAL</b> cl. CB2803-56	1112866
<b>JUKI</b> machines à coudre grande vitesse avec index -6	1112816
<b>JUKI</b> machines à coudre grande vitesse avec index -7	1113132
<b>JUKI</b> machines à point noué <b>Raccordement du transmetteur de position intégré au volant Juki</b>	1113157
<b>JUKI</b> machines à point noué cl. LU1510-7 et LU1521N-7	1113557
<b>JUKI</b> machines à point noué cl. DNU1541-7	1113557
<b>JUKI</b> machines à point noué cl. DNU1541-7 <b>Raccordement du transmetteur de position intégré au volant Juki</b>	1113558
<b>JUKI</b> machines à point noué cl. LU2210, LU2260	1113526
<b>JUKI</b> machines à point noué cl. LU2220N-7	1113704
<b>KANSAI</b> machines cl. RX 9803	1113130
<b>PEGASUS</b> cl. W500/UT, W600/UT/MS avec ou sans rétrécissement de points	1112821
<b>PEGASUS</b> machines avec rentrée de chaînette	1113234
<b>PEGASUS</b> machines à point de chaînette MHG-100	1113267
<b>PFAFF</b> cl. 563, 953, 1050, 1180	1113491
<b>PFAFF</b> cl. 1425, 1525	1113324
<b>RIMOLDI</b> cl. F27	1113096
<b>SINGER</b> cl. 211, 212U, 212UTT et 591	1112824
<b>UNION SPECIAL</b> machines à point noué cl. 63900AMZ (à la place de l'US80A)	1112823
<b>UNION SPECIAL</b> cl. 34700 avec des points de sécurité	1112844
<b>UNION SPECIAL</b> cl. 34000 et 36200 (à la place de l'US80A)	1112865
<b>UNION SPECIAL</b> cl. CS100 et FS100	1112905
<b>YAMATO</b> machines à point de chaînette série VC/VG + points de sécurité	1113345
<b>YAMATO</b> machines avec rentrée de chaînette ABT3	1112826
<b>YAMATO</b> machines avec rentrée de chaînette ABT13, ABT17	1113205
<b>MITSUBISHI</b> machines à point noué <b>Raccordement du transmetteur de position intégré au volant Mitsubishi</b>	1113411

Vous trouverez les schémas de câblage des cordons adaptateurs sur notre page d'accueil [www.efka.net/downloads](http://www.efka.net/downloads).

### 3 Mise en service

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

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

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

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

Introduire paramètre 500 →

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

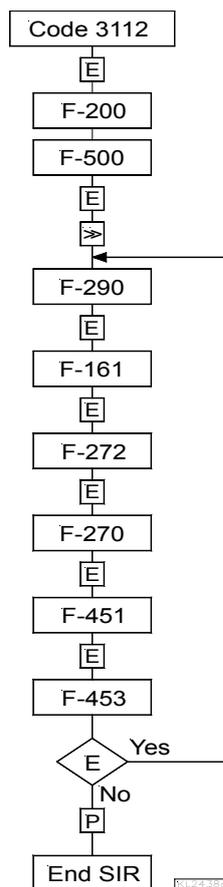
Paramètre pour le sens de rotation du moteur →

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

Paramètre pour le type de détecteur de position →

Paramètre pour la position 1 →

Paramètre pour la position 2 →



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

SIR offre la possibilité d'effectuer les réglages plus importants pour la première mise en service en utilisant un menu.

Pour des raisons de sécurité le menu doit être exécuté complètement et point par point, de manière à garantir le réglage correct de tous les paramètres importants. Le réglage normal des paramètres n'est pas affecté.

Fonction	Paramètre
Appel de la procédure d'installation rapide SIR	(Sir) <b>500</b>

### Réglage sur le tableau de commande V810:

- Introduire le numéro de code **3112!**
- Appuyer sur la touche **E** → Le paramètre de la valeur plus bas de ce niveau **2.0.0.** apparaît
- Sélectionner **500** → Affichage du paramètre **5.0.0.**
- Appuyer sur la touche **E** → Le symbole **[o]** clignote
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage du paramètre **2.9.0.** (déroulement fonctionnel «actions de la coupe»)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **05**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **1.6.1.** (sens de rotation du moteur)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **1**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **2.7.2.** (rapport de transmission)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **100**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **2.7.0.** (type de détecteur de position)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre **0**
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **4.5.1.** (position 1 arête d'entrée, position 1 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **4.5.3.** (position 2 arête d'entrée, position 2 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage de la valeur du paramètre
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- En appuyant sur la touche **E** encore une fois, le programme retourne au paramètre 290
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Quitter la procédure SIR

### Réglage sur le tableau de commande V820/V850:

- Introduire le numéro de code **3112!**
- Appuyer sur la touche **E** → Le paramètre de la valeur plus bas de ce niveau **2.0.0.** apparaît
- Sélectionner **500** → Affichage du paramètre **5.0.0.**
- Appuyer sur la touche **E** → Le symbole **[o]** clignote
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage du paramètre **290 FAm 05** (déroulement fonctionnel «actions de la coupe»)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **161 drE 1.** (sens de rotation du moteur)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **272 trr 100** (rapport de transmission)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **270 PGm 0** (type de détecteur de position)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **451** (position 1 arête d'entrée, position 1 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage du paramètre **453** (position 2 arête d'entrée, position 2 arête de sortie automatiquement réglée sur 60°)
- Appuyer sur la touche **+/-** → La valeur du paramètre peut être changée
- ou tourner le volant → Régler la position après au moins 1 rotation
- En appuyant sur la touche **E** encore une fois, le programme retourne au paramètre 290
- Appuyer 2x sur la touche **P** → Quitter la procédure SIR

## 5 Réglage des fonctions de base

### 5.1 Sens de rotation du moteur

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Sens de rotation du moteur	(drE) <b>161</b>

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

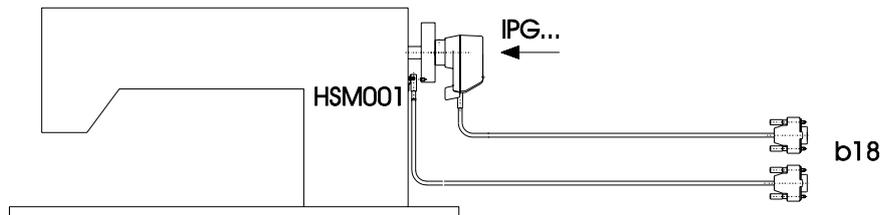


#### ATTENTION

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.

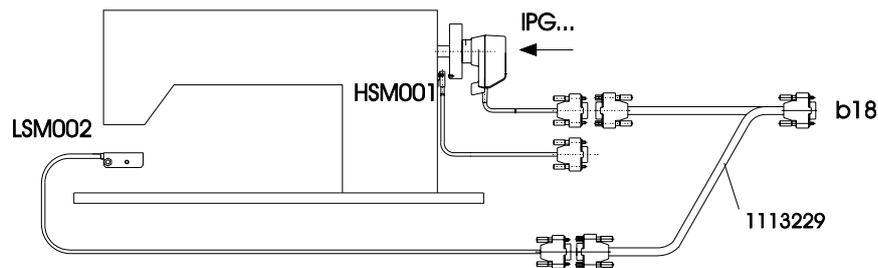
### 5.2 Utilisation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG...

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



KL2521

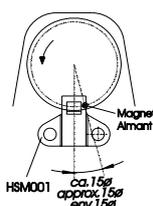
Représentation et installation d'un module détecteur Hall HSM001 ou d'un générateur d'impulsions IPG... conjointement avec un module cellule photo-électrique LSM002 par l'intermédiaire du cordon adaptateur no. 1113229



KL2522

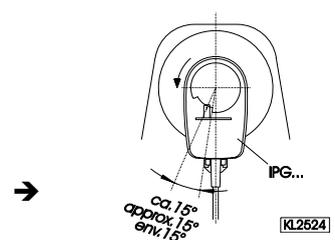
Fonctionnement avec module détecteur Hall HSM001

Fonctionnement avec générateur d'impulsions IPG...



KL2523

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



KL2524

### 5.3 Rapport de transmission

#### REMARQUE

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

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

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

On peut sélectionner le rapport de transmission par l'intermédiaire du paramètre 272 entre 020...9999.

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

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

### 5.4 Sélection du déroulement fonctionnel (actions de la coupe du fil)

Ce moteur permet de faire fonctionner des machines à point noué, à point de chaînette et des surjeteuses différentes. Le mode exigé pour la machine respective est sélectionné par l'intermédiaire du paramètre 290.



#### ATTENTION

Avant la commutation du déroulement fonctionnel il faut déconnecter les connecteurs des entrées et des sorties entre contrôle et machine. Il est indispensable d'assurer qu'on sélectionne le déroulement fonctionnel (mode) approprié pour cette machine.

**Le réglage du paramètre 290 n'est possible qu'après avoir connecté le secteur.**

Pour un bref aperçu des modes réglables, des machines appropriées ainsi que les cordons adaptateurs et les signaux de sortie disponibles, voir la liste des paramètres chapitre «Table des cordons adaptateurs».

<b>Mode 0</b>	<b>Machines à point noué</b>
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»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt 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	
<b>Mode 2</b>	<b>Machines à point noué (Singer 212 UTT)</b>
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»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt 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	
<b>Mode 3</b>	<b>Machines à point noué avec système de coupe du fil (par ex. Dürkopp Adler)</b>
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»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt 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	

<b>Mode 4</b>	<b>Machines à point de chaînette (Union Special)</b>
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»	
<b>Mode 5</b>	<b>Machines à point de chaînette en général</b>
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»	
<b>Mode 6</b>	<b>Machines à point de chaînette avec coupe-bande ou ciseaux rapides</b>
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»	
<b>Mode 7</b>	<b>Surjeteuses</b>
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 <b>ciseaux rapides</b> alternativement avec M3 ( <b>paramètre 282=0</b> )	
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»	
<b>Mode 8</b>	<b>Machines à rentrée de chaînette (Pegasus)</b>
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 ( <b>entrée in1 / paramètre 240=6</b> ) »La vitesse automatique a la priorité sur le blocage de la marche de la machine«	
Touche pour la marche en vitesse automatique ( <b>entrée in3 / paramètre 242=10</b> )	
<b>Mode 9</b>	<b>Machines à rentrée de chaînette (Yamato)</b>
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 ( <b>entrée in3 / paramètre 242=10</b> )	
Blocage de la marche de la machine effectif avec contact ouvert ( <b>entrée in1 / paramètre 240=6</b> )	
Le blocage de la marche de la machine a la priorité sur la vitesse automatique	

<b>Mode 10</b>	<b>Machines à point noué (coupe-fil Refrey)</b>
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»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)	
Signal «machine en marche»	
<b>Mode 13</b>	<b>Machines à point noué avec système de coupe du fil (Pfaff 1425, 1525)</b>
Coupe-fil (M1) activé après l'angle d'activation en degrés (FAE) durant l'angle d'activation en degrés (iFA)	
Ouvre-tension (M2) à partir de la position 1 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)	
Racleur (M3) après le retard (dFw) pour la durée de fonctionnement (t6)	
Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt 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» ( <b>entrée in1 / paramètre 240=2</b> )	
Touche pour la fonction «point d'arrêt intermédiaire» ( <b>entrée in2 / paramètre 241=16</b> )	
Touche pour la marche à la position 2 ( <b>entrée in3 / paramètre 242=24</b> )	
Touche pour la limitation de la vitesse (n12) ( <b>entrée in4 / paramètre 243=11</b> )	
Touche pour la limitation de la vitesse bistable (n11) ( <b>entrée in5 / paramètre 244=22</b> )	
Touche pour la limitation de la vitesse (n9) ( <b>entrée in7 / paramètre 246=23</b> )	
Touche pour le changement de la course d'élévation du pied avec limitation de la vitesse (n10) à verrouillage ( <b>entrée in8 / paramètre 247=14</b> )	
Touche pour la suppression/appel du règle-point ( <b>entrée in9 / paramètre 248=17</b> )	
Touche pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe ( <b>entrée in10 / paramètre 249=25</b> )	
<b>Mode 14</b>	<b>Machines à point noué (Juki 5550-6, 5550-7, 8500-7, 8700-7)</b>
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»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)	
Signal (M5) «machine en marche»	
Signal (M6) «machine à l'arrêt»	
Positionnement par le raccordement au contrôle du synchro JUKI intégré au volant	
<b>Mode 15</b>	<b>Machines à rentrée de chaînette (Pegasus SSC100)</b>
Souffler la chaînette (M1) pour la durée du comptage de points (c4) en début de couture et pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture, après la coupe	
Aspirer la chaînette (M2) pour la durée du comptage de points (c3) en début de couture et pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture, après la coupe	
Ouvre-tension (M3) MARCHE après le comptage de points (c3) et ARRÊT après la cellule photo-électrique découverte et le comptage de points (c2)	
Première coupe (M4) après la cellule photo-électrique découverte et le comptage de points (ckL) pour la durée de fonctionnement (kt4); deuxième coupe après le retard (kd4) pour la durée de fonctionnement (kt4)	
Aspirer + souffler la chaînette (VR) MARCHE à la fin de la première coupe après le retard (kd2) et ARRÊT retardé (kt2) après le début de la deuxième coupe	
Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)	
Signal «machine en marche»	
Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage ( <b>entrée in4 / paramètre 243=14</b> )	
Coupe manuelle ( <b>entrée in5 / paramètre 244=15</b> )	

<b>Mode 16</b>	<b>Surjeteuses</b> (machines à bras déporté) uniquement avec V820/V850 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»	
<b>Mode 17</b>	<b>Machines à point de chaînette</b> (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»	
<b>Mode 20</b>	<b>Machines à point noué (Juki LU1510-7/DNU1541-7)</b>
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»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)	
Signal (M5) «machine en marche»/ Signal (M6) «machine à l'arrêt»	
<b>Mode 21</b>	<b>Machines à point de chaînette</b> (points de sécurité)
Coupe-fil (M1) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1)	
Racleur (M3) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)	
Signal «points de sécurité» (STS) après l'arrêt en position 1, après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)	
Élévation du pied presseur retardée du temps (kdF) après l'arrêt en position 2 (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)	
Rétrécissement de points (M2) (voir chapitre «Rétrécissement initial de points» et/ou «Rétrécissement final de points»)	
Signal (M5) «machine en marche»	
<b>Mode 22</b>	<b>Machines à point noué</b> avec système de coupe du fil (par ex. Brother B-891)
Coupe-fil durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1	
Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)	
Racleur durant un temps programmable (t6)	
Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)	
Signal «machine en marche»	
Commutation longueur des points/bistable (flip-flop) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche	
<b>Mode 23</b>	<b>Machines à point noué</b> (Dürkopp Adler 271...275)
Coupe-fil (M1) durant des incréments programmables (iFA) après l'arrêt intermédiaire en position 1	
Ouvre-tension de l'arête de sortie position 2 après le retard (FSE) pour la durée de fonctionnement (FSA)	
Racleur (M3) durant un temps programmable (t6)	
Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)	
Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt final»)	
Signal (M2) «machine en marche»	
Changement de la course d'élévation du pied/bistable (flip-flop) (M5) en vitesse limitée après avoir appuyé sur la touche	

<b>Mode 24</b>	<b>Machines à point de chaînette (Pegasus MHG-100)</b>
	Coupe-fil (M1) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
	Coupe-fil (M2) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd2) pour la durée de fonctionnement (kt2)
	Racleur (M3) après l'arrêt en position 2 après le retard (kd3) pour la durée de fonctionnement (kt3)
	Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
	Signal (M7) «hemming guide»
	Signal (M8) «hemming blow 1»
	Signal (M9) «hemming blow 2»
<b>Mode 25</b>	<b>Machines à point noué avec système de coupe du fil (Juki LU2210/LU2260)</b>
	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»)
	Point d'arrêt (voir chapitre «point d'arrêt initial» et/ou «point d'arrêt 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
<b>Mode 26</b>	<b>Machines à point noué (Jentschmann) Fonctions comme celles du mode 3.</b>
<b>Mode 27</b>	<b>Machines à point noué (ISM) Fonctions comme celles du mode 0.</b>
<b>Mode 28</b>	<b>Machines à rentrée de chaînette</b>
	Aspirer la chaînette (VR) en début de couture pour la durée du comptage de points (c1) MARCHE et en fin de couture à partir de la cellule photo-électrique découverte pour la durée du comptage de points (c2) MARCHE
	Souffler la chaînette 1 (M1) après le retard (kd1) pour la durée de fonctionnement (kt1) en fin de couture
	Souffler la chaînette 2 (M2) pour la durée de fonctionnement (kt2) en fin de couture
	Pince-fil (M3) MARCHE en fin de couture après le retard (kd3) et ARRÊT après le comptage de points (ckL) en début de couture
	Ouvre-tension (M4) MARCHE après le comptage de points (SFS) et ARRÊT après la cellule photo-électrique découverte en fin de couture
	Lever la tête d'aspiration (M8) à partir de l'arrêt après le retard (Ad1) pour la durée de fonctionnement (At1)
	Tête d'aspiration MARCHE (M9) à partir de l'arrêt après le retard (Ad2) pour la durée de fonctionnement (At2)
	Chaînette déplacée (M10) en début de couture après le comptage de points (c3) MARCHE et après le comptage de points (c4) ARRÊT
	Élévation du pied presseur (voir chapitre «Élévation du pied presseur»)
	Signal «machine en marche»
<b>Mode 29</b>	Fonction <b>KMF</b> : fonctionnement synchrone
<b>Mode 30</b>	<b>Machines à point noué Juki LU1521N-7 avec coupe-fil fil court. Fonctions comme celles du mode 20.</b>
<b>Mode 31</b>	<b>Machines à point noué Brother. Fonctions comme celles du mode 0.</b>
<b>Mode 32</b>	<b>Machines à point de chaînette Brother. Fonctions comme celles du mode 5.</b>
<b>Mode 33</b>	<b>Motion Control</b> : Uniquement fonction de marche
<b>Mode 34</b>	<b>Hengtai cl. 781</b>
<b>Mode 35</b>	<b>Machines à point noué Bramac</b>
<b>Mode 36</b>	<b>Rentrée de chaînette Rimoldi PL27</b>
<b>Mode 37</b>	<b>Union Special</b> : machine pour coudre des sacs
<b>Mode 41</b>	<b>Machines à point noué Juki LU2220N-7</b>

Pour plus de détails voir les divers modes dans la liste des paramètres chapitre «Diagrammes fonctionnels».

## 5.5 Fonctions des touches des entrées in1...i10

Fonction avec ou sans tableau de commande				Paramètre
Entrée 1	fonctions d'entrée sélectionnables	0...76	(in1)	240
Entrée 2	“ “	0...76	(in2)	241
Entrée 3	“ “	0...76	(in3)	242
Entrée 4	“ “	0...76	(in4)	243
Entrée 5	“ “	0...76	(in5)	244
Entrée 6	“ “	0...76	(in6)	245
Entrée 7	“ “	0...76	(in7)	246
Entrée 8	“ “	0...76	(in8)	247
Entrée 9	“ “	0...76	(in9)	248
Entrée 10	“ “	0...76	(i10)	249

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

## 5.6 Vitesse de positionnement

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Vitesse de positionnement (n1)	<b>110</b>

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

## 5.7 Vitesse maximale compatible avec la machine à coudre

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

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

## 5.8 Vitesse maximale

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Vitesse maximale (n2)	<b>111</b>

### 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.

## 5.9 Positions

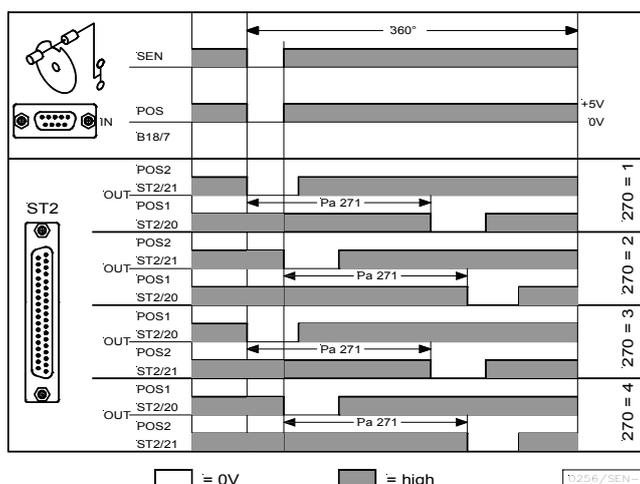
Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Sélection selon les détecteurs de position (PGm)	<b>270</b>
Nombre de degrés de la position du détecteur à la 2 <sup>nde</sup> position (PGr)	<b>271</b>
Rapport de transmission entre l'arbre du moteur et celui de la machine (trr)	<b>272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

Après avoir réglé le paramètre 270 sur «1, 2, 3 ou 4» il faut sélectionner une valeur angulaire par l'intermédiaire du paramètre 271, par laquelle l'arrêt en position 2 ou 1 après la position du détecteur est déterminé. Les angles sont préréglés dans les modes 31 et 32, paramètre 270 = 6. Il faut que le rapport de transmission ait déjà introduit par l'intermédiaire du paramètre 272.

Connexion d'un détecteur (fonction contact travail), par ex. cellule photo-électrique à la prise B18/7. Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 270**:

- 270 = 0** - Les positions sont générées par le transmetteur intégré au moteur et sont réglables par le paramètre 171.
- 270 = 1** - Réglage du détecteur sur la position 2.
  - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 2.
  - 0V sur l'entrée B18/7 (à l'intérieur de la fenêtre)
  - +5V sur l'entrée B18/7 (à l'extérieur de la fenêtre)
- 270 = 2** - Réglage du détecteur sur la position 2.
  - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente de sortie position 2.
  - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».

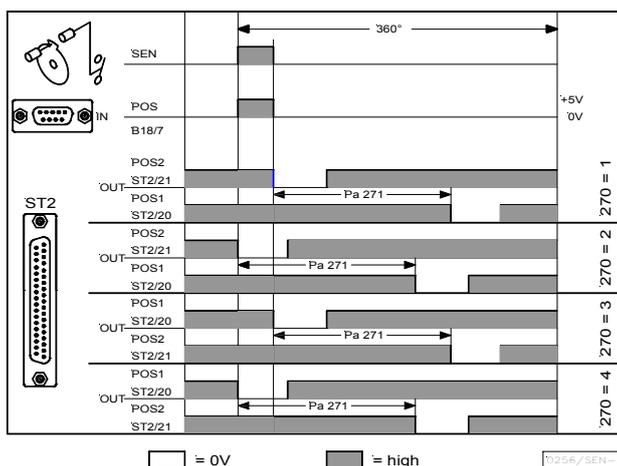
- 270 = 3** - Réglage du détecteur sur la position 1.
  - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 1.
  - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 4** - Réglage du détecteur sur la position 1.
  - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente de sortie position 1.
  - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 5** - Aucun détecteur de position n'est disponible. Le moteur s'arrête non positionné. À ce réglage la fonction du coupe-fil est supprimée.
- 270 = 6** - Les positions sont déterminées par des valeurs pré-réglées. Pour cela, la position de référence doit être correctement réglée. Avec des machines qui ont le détecteur de position intégré au volant, la position de référence est déterminée par un ajustage mécanique. Dans les autres cas, la position de référence doit être réglée (voir chapitre «Réglage de la position de référence») afin que les angles pour les positions 1 et 2 pré-réglés par la sélection machine soient corrects. Si besoin est, les valeurs pré-réglées peuvent être adaptées comme décrit dans les chapitres «Réglage des positions».



Connexion d'un détecteur (fonction contact repos), par ex. cellule photo-électrique ou détecteur de proximité à la prise B18/7.

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 270**:

- 270 = 0** - Les positions sont générées par le transmetteur intégré au moteur et sont réglables par le paramètre 171.
- 270 = 1** - Réglage du détecteur sur la position 2.
  - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente de sortie position 2.
  - 0V sur l'entrée B18/7 (à l'intérieur de la fenêtre)
  - +5V sur l'entrée B18/7 (à l'extérieur de la fenêtre)
- 270 = 2** - Réglage du détecteur sur la position 2.
  - La position 1 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 2.
  - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 3** - Réglage du détecteur sur la position 1.
  - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente de sortie position 1.
  - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 4** - Réglage du détecteur sur la position 1.
  - La position 2 est réglée selon le réglage des degrés par le paramètre 271.
  - Mesurer à partir de la fente d'entrée position 1.
  - Niveau d'entrée et de sortie comme avec réglage «1».
- 270 = 5** - Aucun détecteur de position n'est disponible. Le moteur s'arrête non positionné. À ce réglage la fonction du coupe-fil est supprimée.
- 270 = 6** - Les positions sont déterminées par des valeurs pré-réglées. Pour cela, la position de référence doit être correctement réglée. Avec des machines qui ont le détecteur de position intégré au volant, la position de référence est déterminée par un ajustage mécanique. Dans les autres cas, la position de référence doit être réglée (voir chapitre «Réglage de la position de référence») afin que les angles pour les positions 1 et 2 pré-réglés par la sélection machine soient corrects. Si besoin est, les valeurs pré-réglées peuvent être adaptées comme décrit dans les chapitres «Réglage des positions».



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

### 5.9.1 Réglage de la position de référence (paramètre 270 = 0 ou 6)

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

#### La position de référence doit être réglée:

- lors de la première mise en service
- après le remplacement du moteur
- après le remplacement du microprocesseur

#### Réglage de la position de référence sur le contrôle

- Après avoir introduit le numéro de code, sélectionner paramètre **170**.
- Appuyer sur la touche **E** → Affichage **Sr1**
- Appuyer sur la touche **>>** → Affichage **P o** (le symbole o tourne)
- Tourner le volant jusqu'à ce que le symbole **o** s'éteigne sur l'affichage. → Affichage **P**
- Ensuite mettre l'aiguille sur le point mort bas (**impératif en mode 32**) en tournant le volant, ou bien mettre la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille en mouvant l'aiguille vers le bas dans le sens de rotation de l'arbre du moteur.

**Il est possible que le point de référence ne soit pas le point mort bas, mais la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille.**

- Appuyer 1x sur la touche **P** → Affichage du numéro de paramètre actuel
- Appuyer 2x sur la touche **P** → La programmation sur le niveau du technicien est terminée.

#### Réglage de la position de référence sur le tableau de commande V810

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

### Réglage de la position de référence sur le tableau de commande V820/V850

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

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

### 5.9.2 Réglage des positions sur le contrôle (paramètre 270 = 0 ou 6)

Faire ces réglages chaque fois que le transmetteur intégré au moteur est utilisé (paramètre 270 = 0), ou bien qu'un transmetteur de position est monté sur la tête de la machine (par ex. générateur d'impulsions IPG ou détecteur Hall HSM) (paramètre 270 = 6), dans ces cas, les valeurs pré-réglées doivent être adaptées.

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

### 5.9.3 Réglage des positions sur le tableau de commande V810 (paramètre 270 = 0 ou 6)

Faire ces réglages chaque fois que le transmetteur intégré au moteur est utilisé (paramètre 270 = 0), ou bien qu'un transmetteur de position est monté sur la tête de la machine (par ex. générateur d'impulsions IPG ou détecteur Hall HSM) (paramètre 270 = 6), dans ces cas, les valeurs pré-réglées doivent être adaptées.

	Sélectionner paramètre 171.	→	<b>F - 171</b>
<b>E</b>	Appuyer sur la touche <b>E</b> .	→	<b>[o]</b>
<b>&gt;&gt;</b>	Appuyer sur la touche <b>&gt;&gt;</b> (touche B). Affichage de la 1 <sup>ère</sup> valeur du paramètre de la position 1.	→	<b>P 1 E 140</b>
<b>+</b> <b>-</b>	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche <b>&gt;&gt;</b> ou <b>+/-</b> ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	<b>P 1 E XXX</b>
<b>E</b>	La valeur du paramètre de la position 2 apparaît sur l'affichage.	→	<b>P 2 E 260</b>
<b>+</b> <b>-</b>	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche <b>&gt;&gt;</b> ou <b>+/-</b> ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	<b>P 2 E XXX</b>
<b>E</b>	La valeur du paramètre de la position 1A apparaît sur l'affichage.	→	<b>P 1 A 080</b>
<b>+</b> <b>-</b>	Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche <b>&gt;&gt;</b> ou <b>+/-</b> ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	<b>P 1 A XXX</b>
<b>E</b>	La valeur du paramètre de la position 2A apparaît sur l'affichage.	→	<b>P 2 A 400</b>

		Éventuellement, changer la valeur du paramètre par la touche >> ou +/- ou bien en tournant le volant (>1 rotation).	→	
		Appuyer 2x sur la touche P. Les réglages sont terminés. La programmation est quittée.	→	

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

### 5.9.4 Réglage des positions sur le tableau de commande V820/V850 (paramètre 270 = 0 ou 6)

Faire ces réglages chaque fois que le transmetteur intégré au moteur est utilisé (paramètre 270 = 0), ou bien qu'un transmetteur de position est monté sur la tête de la machine (par ex. générateur d'impulsions IPG ou détecteur Hall HSM) (paramètre 270 = 6), dans ces cas, les valeurs préréglées doivent être adaptées.

		Affichage avant la programmation.	→	
		Un numéro de paramètre clignote sur la console.	→	
			→	
		L'appellation du paramètre apparaît sur la console.	→	
		Affichage de la 1 <sup>ère</sup> valeur du paramètre de la position 1 (touche B).	→	
	...		→	
		La valeur du paramètre de la position 2 apparaît sur l'affichage.	→	
	...		→	
		La valeur du paramètre de la position 1A apparaît sur l'affichage.	→	
	...		→	
		La valeur du paramètre de la position 2A apparaît sur l'affichage.	→	
	...		→	
		Les réglages sont terminés. La programmation est quittée.	→	

**REMARQUE**

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

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

## 5.10 Affichage des positions des signaux et des arrêts

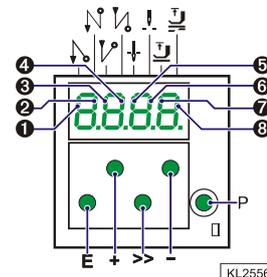
Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Affichage des positions 1 et 2	(Sr3)	<b>172</b>

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

- Sélectionner le paramètre 172.
- «Sr3» apparaît sur la console.
- Tourner le volant conformément au sens de rotation du moteur.

### Affichage sur le contrôle (tableau de commande n'est pas connecté)

- Segment ⑤ s'allume correspond à la position 1
- Segment ⑤ s'éteint correspond à la position 1A
- Segment ⑥ s'allume correspond à la position 2
- Segment ⑥ s'éteint correspond à la position 2A



### Affichage sur le tableau de commande V810/V820/V850

- 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/V850 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/V850 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/V850 correspond à la position 2
- 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/V850 correspond à la position 2A

**Quand un tableau de commande V810, V820 ou V850 est connecté, les positions ne seront affichées que sur la console du tableau de commande!**

## 5.11 Angle de décalage du positionnement

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Angle de décalage du positionnement	(PSv)	<b>269</b>

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

## 5.12 Comportement au freinage

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Effet de freinage si l'on change la valeur de consigne $\leq 4$ paliers	(br1)	<b>207</b>
Effet de freinage si l'on change la valeur de consigne $\geq 5$ paliers	(br2)	<b>208</b>

- 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.

## 5.13 Force de freinage à l'arrêt

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Force de freinage à l'arrêt	(brt)	<b>153</b>

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.

### 5.14 Comportement au démarrage

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Pouvoir d'accélération (ALF)	<b>220</b>

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.

### 5.15 Entrées pour détecteurs de proximité

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

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

### 5.16 Affichage de la vitesse effective

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

Si le paramètre 139 = 1, les informations suivantes seront affichées sur la console du V810/820/V850:

**Pendant la marche de la machine:** →

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



**À l'arrêt pendant la couture:** →

- L'affichage d'arrêt



**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/V850
- **Exemple:** 3300 rotations par minute et type de contrôle AB425S



### 5.17 Compteur horaire de fonctionnement

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Signal acoustique (AkS)	<b>127</b>
Routine de service du total des heures de fonctionnement (Sr6)	<b>176</b>
Routine de service des heures de fonctionnement jusqu'au service (Sr7)	<b>177</b>
Introduction des heures de fonctionnement jusqu'au service (Sr)	<b>217</b>
Fonctions du signal M11 (m11)	<b>297</b>

Le compteur horaire de fonctionnement intégré enregistre la mise sous tension du moteur. Il n'enregistre pas les durées d'immobilisation. L'exactitude d'enregistrement est de 1ms. Il y a deux méthodes de comptage horaire de fonctionnement.

**1. Comptage horaire de fonctionnement simple:**

**217 = 0** Mode de service: comptage horaire de fonctionnement

**2. Surveillance des heures de service:**

**217 = >0** Mode de service: nombre d'heures de fonctionnement jusqu'au prochain service  
Introduction du nombre d'heures de fonctionnement jusqu'au prochain service.  
Cette valeur est comparée avec celle du compteur horaire de fonctionnement.  
Introduction des heures par 10 incréments, c'est-à-dire que l'affichage minimum «001» correspond à 10 heures (par ex. 055 = 550 heures).

Chaque fois que le nombre d'heures de fonctionnement réglées est atteint, le message «C1» est émis sur l'écran après chaque action de la coupe. De plus, l'indicateur de vitesse clignote sur le contrôle ou sur le tableau de commande V820/V850 durant la marche ou après l'arrêt du moteur.

En outre, quand on utilise un tableau de commande V810/V820/V850, un signal acoustique retentit, si le paramètre 127 = 1.

Si le paramètres 297 = 7, la sortie M11 (prise ST2/31) est préparé pour l'affichage des heures de fonctionnement préréglées atteintes. Lorsque les heures de fonctionnement sont atteintes, un voyant de signalisation clignote jusqu'à ce que le compteur soit remis à zéro.

**176** Dans cette routine de service le total des heures de fonctionnement peut être affiché conformément à la procédure décrite ci-dessous dans l'exemple pour le paramètre 177.

**177** Affichage des heures de fonctionnement depuis le **dernier** service.

**Exemple d'affichage des heures de fonctionnement ou des heures depuis le dernier service et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement.**

**Affichage sur le contrôle:**

- Sélectionner le paramètre 177.
- Appuyer sur la touche **E** → **Sr7**
- Appuyer sur la touche **>>** → **h t** (symbole des heures en milliers)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des heures en milliers)
- Appuyer sur la touche **E** → **h h** (symbole des heures en centaines)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des heures en centaines)
- Appuyer sur la touche **E** → **Min** (symbole des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **SEc** (symbole des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **MS** (symbole des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **rES** voir chapitre «Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement»
- Appuyer sur la touche **E** → Le procédé sera répété à partir de l'affichage des heures.
- Appuyer 2x sur la touche **P** → par ex. **400** (On peut commencer la couture)

**Affichage sur le tableau de commande V810:**

- Sélectionner le paramètre 177.
- Appuyer sur la touche **E** → **Sr7 [°]**
- Appuyer sur la touche **>>** → **hoUr** (symbole des heures)
- Appuyer sur la touche **E** → **000000** (affichage des heures)
- Appuyer sur la touche **E** → **Min** (symbole des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **SEc** (symbole des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **00** (affichage des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **MSEc** (symbole des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **000** (affichage des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **rES F2** voir chapitre «Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement»
- Appuyer sur la touche **E** → Le procédé sera répété à partir de l'affichage des heures.
- Appuyer 2x sur la touche **P** → par ex. **Ab425S** (On peut commencer la couture)

**Affichage sur le tableau de commande V820/V850:**

- Sélectionner le paramètre 177.
- Appuyer sur la touche **E** → **F-177 Sr7 [°]**
- Appuyer sur la touche **>>** → **hoUr 000000** (affichage des heures)
- Appuyer sur la touche **E** → **Min 00** (affichage des minutes)
- Appuyer sur la touche **E** → **SEc 00** (affichage des secondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **MSEc 000** (affichage des millisecondes)
- Appuyer sur la touche **E** → **rES F2** voir chapitre «Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement»
- Appuyer 2x sur la touche **P** → par ex. **4000 Ab425S** (On peut commencer la couture)

**5.17.1 Mise et remise à zéro du compteur horaire de fonctionnement**

**Le nombre d'heures a été atteint (service nécessaire):**

- Appuyer 1x sur la touche **>>** ou **F2** → Le compteur horaire de fonctionnement est remis à «0» et remis en marche.

**Le nombre d'heures n'a pas encore été atteint:**

- Appuyer 3x sur la touche **>>** ou **F2** → Le compteur horaire de fonctionnement est également remis à «0» et remis en marche.

**Une valeur a été changé au paramètre 177:**

- En appuyant de nouveau sur la touche **E**, l'affichage **SEt** apparaît sur l'écran après l'affichage **rES** ....
- Pour mémoriser la valeur changée il faut appuyer 3x sur la touche **>>** ou **F2**.

**5.17.2 Affichage du total des heures de fonctionnement**

Le total des heures de fonctionnement est affiché dans cette routine de service et est activée par l'intermédiaire du paramètre 176. La séquence des valeurs affichées est comme celle du paramètre 177.

Les valeurs ne peuvent pas être changées; elles ne peuvent être qu'affichées. C'est pourquoi les appellations «rES» pour remise à zéro et «Set» pour réglage n'apparaîtront pas.

---

## 6 Fonctions avec ou sans tableau de commande

### 6.1 Premier point après secteur connecté

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

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».

### 6.2 Démarrage ralenti

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

#### 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. point d'arrêt 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/V850 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!**

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

#### 6.2.1 Vitesse du démarrage ralenti

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Vitesse du démarrage ralenti (n6)	<b>115</b>

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.

#### 6.2.2 Points du démarrage ralenti

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

### 6.3 Élévation du pied presseur

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande	V810	V820/V850
Automatique pendant la couture	Flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 3
Automatique après la coupe du fil	Flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 3
Si le paramètre 290 = 16, avec bande enfichable «7»	Flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 6 Touche 6 Touche 9

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> 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)	<b>023</b>
Ouvre-tension et élévation du pied presseur couplés. La fonction ne peut être activée qu'avec un coupe-fil dépendant de l'angle (modes 3, 13, 20, 22, 23, 25)	(FSP)	<b>024</b>
Retard d'activation avec la pédale en position -1	(t2)	<b>201</b>
Retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»	(t3)	<b>202</b>
Temps de l'excitation complète	(t4)	<b>203</b>
Facteur de service (ED) avec synchronisation	(t5)	<b>204</b>
Retard après le raclage du fil jusqu'à l'élévation du pied presseur	(t7)	<b>206</b>
Retard après la coupe du fil sans racleur jusqu'à l'élévation du pied presseur	(tFL)	<b>211</b>
Sélection de la fonction «élévation du pied presseur»	(FLP)	<b>236</b>
Limite supérieure de la durée de fonctionnement pour l'élévation du pied presseur 1...100	(EF-)	<b>254</b>

**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/V850) en appuyant sur une touche selon la présélection des paramètres **240...249**
- après la coupe du fil en talonnant la pédale (position -1 ou -2) ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **S4** sur le contrôle, Led droite s'allume) ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **3** sur le tableau de commande V810) ou automatiquement (par l'intermédiaire de la touche **6** sur le tableau de commande V820/V850) en appuyant sur une touche selon la présélection des paramètres **240...249** par la cellule photo-électrique automatiquement avec la pédale en avant selon le réglage du paramètre **023** par le comptage de points automatiquement avec la pédale en avant selon le réglage du paramètre **023** retard d'activation après le racleur (t7) retard d'activation sans racleur (tFL)

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

**La force de maintien du pied presseur levé:**

Le pied presseur est levé par l'excitation complète. L'excitation partielle suit automatiquement afin de réduire la charge pour le contrôle et pour l'aimant connecté.

La durée de l'excitation complète est réglée par le paramètre **203**, la force de maintien à l'excitation partielle par le paramètre **204**.



**ATTENTION**

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

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

**Le pied presseur s'abaisse:**

- ramener la pédale à la position 0
- ramener la pédale à la position 1/2 (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:

- 236 = 0 L'élévation du pied presseur est possible à partir de toutes les positions.
- 236 = 1 L'élévation du pied presseur n'est possible qu'à partir de la position 2.
- 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»!

## 6.4 Point d'arrêt initial/Rétrécissement initial de points

Fonction sans tableau de commande		Contrôle
Point d'arrêt initial simple Point d'arrêt initial double Point d'arrêt 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/V850
Point d'arrêt initial simple Point d'arrêt initial double Point d'arrêt 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 point d'arrêt initial/rétrécissement de points commence en actionnant la pédale en avant au début de la couture. À partir du pied levé, le point d'arrêt se retarde du temps t3 (retard du démarrage après la désactivation du signal «élévation du pied presseur»). Le point d'arrêt 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 point d'arrêt (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.

### 6.4.1 Vitesse n3 en début de couture

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Vitesse de point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points	(n3)	112
Vitesse de point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points peut être interrompue avec la pédale en pos. 0	(n2A)	162
Point d'arrêt initial et final et/ou rétrécissement de points peuvent être interrompus avec la pédale en pos. 0	(StP)	164

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.

### 6.4.2 Comptage de points pour le point d'arrêt initial/rétrécissement initial de points

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Nombre de points en avant et/ou sans règle-point	(c2)	<b>000</b>
Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c1)	<b>001</b>
Répétition du point d'arrêt initial double	(war)	<b>090</b>
Répétition des points d'arrêt MARCHE/ARRÊT	(Fwr)	<b>092</b>

Les points d'arrêt initiaux/les points pour 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/V850 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/V850 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche **+** ou **-**.

### 6.4.3 Rectification des points et libération de la vitesse

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Temps pour la rectification des points	(t8)	<b>150</b>
Retard jusqu'à la libération de la vitesse après le point d'arrêt initial	(t1)	<b>200</b>

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

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

### 6.4.4 Point d'arrêt 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.

### 6.4.5 Point d'arrêt 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.

## 6.5 Point d'arrêt final / Rétrécissement final de points

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V810	V820/V850
Point d'arrêt final simple Point d'arrêt final double Point d'arrêt 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 <b>002</b> ) Rétrécissement final de points MARCHE; nombre de points avec règle-point (paramètre <b>002</b> ); après cela nombre de points sans règle-point (paramètre <b>003</b> ) 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 point d'arrêt 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 point d'arrêt (paramètre **298**) n'est pas activée, le règle-point est synchronisé sur la position 1. Le point d'arrêt final et le rétrécissement final de points s'effectuent automatiquement en vitesse n4. On ne peut pas interrompre le procédé. En pleine marche le point d'arrêt final / rétrécissement final de points n'est activé qu'après avoir atteint la vitesse n4 et synchronisé sur la position 2.

### 6.5.1 Vitesse n4 en fin de couture

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Vitesse de point d'arrêt final/rétrécissement final de points	(n4)	<b>113</b>
Vitesse de point d'arrêt final/rétrécissement final de points peut être interrompue avec la pédale en pos. 0	(n2E)	<b>163</b>
Point d'arrêt initial et final et/ou rétrécissement de points peuvent être interrompus avec la pédale en pos. 0	(StP)	<b>164</b>

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.

### 6.5.2 Comptage de points pour le point d'arrêt final/rétrécissement final de points

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Nombre de points en avant et/ou sans règle-point	(c3)	<b>002</b>
Nombre de points en arrière et/ou avec règle-point	(c4)	<b>003</b>
Répétition du point d'arrêt final double	(wer)	<b>091</b>
Répétition des points d'arrêt MARCHE/ARRÊT	(Fwr)	<b>092</b>

Les points d'arrêt finaux/les points pour 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/V850 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/V850 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche **+** ou **-**.

### 6.5.3 Rectification des points et dernier point en arrière

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

L'aimant de point d'arrêt en point d'arrêt 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 point d'arrêt en point d'arrêt final simple ne soit désactivé qu'après l'action de la coupe. Cette fonction peut être sélectionnée par l'intermédiaire du paramètre **136**.

- 136 = 0** Point de coupe en arrière ARRÊT
- 136 = 1** Point de coupe en arrière MARCHE en point d'arrêt final simple
- 136 = 2** Point de coupe ou de positionnement en fin de couture toujours en arrière

### 6.5.4 Point d'arrêt 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(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 point d'arrêt lents, il existe la possibilité en point d'arrêt final double de retarder la désactivation du règle-point d'un temps t9 (rectification des points d'arrêt finaux).

### 6.5.5 Point d'arrêt 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.

**Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!**

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		Paramètre
Répétition des points d'arrêt MARCHE/ARRÊT	(-F-)	<b>008 = 8</b>

### 6.5.6 Synchronisation de point d'arrêt

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Synchronisation de point d'arrêt pour le point d'arrêt initial et final MARCHE/ARRÊT	(nSo)	<b>298</b>
Vitesse pour la synchronisation de point d'arrêt	(nrS)	<b>299</b>

Si le paramètre **298** est activé, la vitesse de point d'arrêt change à la vitesse de synchronisation de point d'arrêt, un point avant l'activation et la désactivation de l'aimant de point d'arrêt. Après l'activation et la désactivation de l'aimant de point d'arrêt, la vitesse de point d'arrêt 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 point d'arrêt, celle-ci se maintiendra. La synchronisation de point d'arrêt fonctionne en point d'arrêt initial et final.

## 6.6 Point d'arrêt d'ornement initial/rétrécissement de points

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V810/V820/V850
Fonction «point d'arrêt d'ornement» MARCHE/ARRÊT (SrS)		<b>135</b>
Temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement (tSr)		<b>210</b>
Point d'arrêt d'ornement initial simple	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1
Point d'arrêt d'ornement initial double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	
Point d'arrêt d'ornement initial ARRÊT	les deux flèches éteintes	

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

#### Différence par rapport au point d'arrêt initial standard:

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

**Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!**

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		Paramètre
Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT	(-F-)	<b>008 = 2</b>

## 6.7 Point d'arrêt d'ornement final/rétrécissement de points

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V810	V820/V850
Fonction «point d'arrêt d'ornement» MARCHE/ARRÊT (SrS)		<b>135</b>	<b>135</b>
Temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement	(tSr)	<b>210</b>	<b>210</b>
Point d'arrêt d'ornement final simple	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1	Touche 4
Point d'arrêt d'ornement final double	flèche droite au-dessus de la touche s'allume		
Point d'arrêt d'ornement final ARRÊT	les deux flèches éteintes		

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

### Différence par rapport au point d'arrêt final standard:

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

**Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!**

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		Paramètre
Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT	(-F-)	<b>008 = 2</b>

## 6.8 Point d'arrêt intermédiaire

L'aimant de point d'arrêt 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**.

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Point d'arrêt manuel compté MARCHE/ARRÊT	(chr)	<b>087</b>
Vitesse pour le point d'arrêt manuel	(n13)	<b>109</b>
Point d'arrêt d'ornement MARCHE/ARRÊT	(SrS)	<b>135</b>
Vitesse pour le point d'arrêt d'ornement manuel	(n9)	<b>122</b>
État de la vitesse pour le point d'arrêt manuel	(Shv)	<b>145</b>

La fonction «vitesse» pour le point d'arrêt manuel peut être réglé par l'intermédiaire du **paramètre 145**.

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

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

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

### Point d'arrêt intermédiaire (paramètre **135 = 0**):

La couture en arrière s'effectue selon la limitation de la vitesse réglée au paramètre 109 tant que la touche reste pressée.

**Point d'arrêt d'ornement intermédiaire (paramètre 135 = 1):**

En appuyant sur la touche pendant la couture le moteur s'arrête et l'aimant de point d'arrêt s'active. La limitation de la vitesse réglée au paramètre 288 est effective pour la durée du processus complet de point d'arrêt intermédiaire. La couture en arrière et le comptage de points s'effectuera tant que la touche reste pressée. Après avoir relâché la touche, le moteur s'arrête, l'aimant de point d'arrêt est désactivé et la couture en avant s'effectuera selon les points comptés après le temps d'arrêt du point d'arrêt intermédiaire. Ensuite, la limitation de la vitesse sera désactivée.

En plus, le nombre de points pour les deux types de point d'arrêt peut être sélectionné par l'intermédiaire du paramètre 087.

**087 = 0 point**

Point d'arrêt manuel normal

**087 = 1...255 points**

Point d'arrêt manuel avec section de point d'arrêt comptée

**Séquence du point d'arrêt intermédiaire (paramètre 135 = 0) avec section de point d'arrêt comptée (paramètre 087 = >0):**

La vitesse n13 (paramètre 109) est effective durant le point d'arrêt manuel et est commandée par la pédale, fixe ou limitée, selon le réglage du paramètre 145.

**Séquence du point d'arrêt d'ornement intermédiaire (paramètre 135 = 1) avec section de point d'arrêt comptée (paramètre 087 = >0):**

Après avoir appuyé sur la touche appropriée, le moteur s'arrête en position 1. L'aimant de point d'arrêt est activé. Après que le temps d'arrêt du point d'arrêt d'ornement est écoulé (paramètre 210) et que la pédale a été actionnée en avant, le moteur marche jusqu'à ce que le comptage (paramètre 087) soit terminé. Le moteur s'arrête de nouveau en position 1. L'aimant de point d'arrêt est désactivé et le temps réglé au paramètre 210 s'écoule. La section de couture en avant (paramètre 087) est répétée. La séquence entière s'effectue en vitesse n9 (paramètre 122).

**6.9 Point d'arrêt intermédiaire / point individuel («correction sewing»), (mode 31)**

Fonction avec tableau de commande	V810	V820/V850
Fonction «point d'arrêt intermédiaire / point individuel» sur l'entrée in1 Fonction «point individuel»MARCHE/ARRÊT	<b>F-240 = 76</b> Touche 3	<b>F-240 = 76</b> Touche 8

Un point d'arrêt intermédiaire avec toutes les options décrites dans le chapitre «Point d'arrêt intermédiaire» peut être déclenché durant la marche par l'intermédiaire d'une touche connectée à l'entrée in1.

Un point sera exécuté au prochain arrêt dans la couture. La fonction «point individuel» peut être désactivée au Variocontrol.

**6.10 Suppression/apel du règle-point**

**Effectif en point d'arrêt standard et d'ornement**

Le prochain procédé de point d'arrêt 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	Point d'arrêt initial/ rétrécissement de points MARCHE	Point d'arrêt initial/ rétrécissement de points ARRÊT	Point d'arrêt final/ rétrécissement de points MARCHE	Point d'arrêt final/ rétrécissement de points ARRÊT
Avant le début de la couture	Pas de point d'arrêt/ rétrécissement de points	Point d'arrêt/ rétrécissement de points	-----	-----
Pendant la couture	---	---	Pas de point d'arrêt/ rétrécissement de points	Point d'arrêt/ rétrécissement de points

Le point d'arrêt double est exécuté dans les cas ci-dessus.

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

## 6.11 Force de maintien de l'aimant du règle-point

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

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	1 %	faible force de maintien
100	100 %	grande force de maintien (excitation complète)

## 6.12 Rotation inverse

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

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

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

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

Durant le processus «libérer la chaînette» en fin de couture, les fonctions **point d'arrêt**, **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/V850.

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

**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.

**190 = 1: Déroulement avec la pédale en position -2 à partir de l'arrêt en position 1:**

- Appuyer sur la touche «libérer la chaîne».
- Déroulement de l'angle de rotation inverse en vitesse de positionnement après un retard d'activation réglable.

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

- Appuyer sur la touche «libérer la chaîne».
- 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.

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

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

**190 = 4: Déroulement avec la pédale en position -2 / pas de libération de la chaîne si «fin de couture avec cellule photo-électrique», «coupe» 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 chaîne en fin de couture avec cellule photo-électrique.
- La fonction de rotation inverse est supprimée quand le moteur s'arrête. Les signaux «soufflage sur empileur», «M2» et «élévation du pied presseur» sont émis.

Si le paramètre **290 = 16** et la bande enfichable «7» a été sélectionnée pour le tableau de commande V820/V850, les fonctions suivantes seront effectuées:

Fonction avec tableau de commande V820/V850	Touche 7	Touche 8
Déroulement standard avec coupe en début et en fin de couture «Libérer la chaîne» MARCHE selon le réglage du paramètre <b>190 = 0...4</b> «Libérer la chaîne» selon le réglage du paramètre <b>190 = 3</b>	<b>Arrêt</b> <b>Marche</b> <b>Marche/Arrêt</b>	<b>Arrêt</b> <b>Arrêt</b> <b>Marche</b>

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

**Quand le tableau de commande V820/V850 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-)	<b>008 = 4</b>

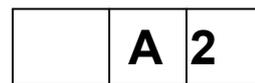
### 6.14 Blocage de la marche

	<p><b>ATTENTION</b></p> <p>Cette fonction n'est pas un mécanisme de sécurité. Le voltage du secteur doit être coupé pendant des travaux de réparation et de maintenance.</p>
---	--

La fonction du blocage de la marche est possible par le branchement d'un interrupteur sur la prise ST2, selon la présélection des paramètres **240...249**. Quand on utilise un tableau de commande V810 / V820 / V850, 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!

(Icône clignote et signal acoustique si le paramètre 127 = 1)



Affichage sur le tableau de commande V820/V850!

(Icône clignote et signal acoustique si le paramètre 127 = 1)

**Blocage de la marche dans la couture libre, la couture avec comptage de points et la couture commandée par la cellule photo-électrique:**

La couture est interrompue en ouvrant et/ou fermant l'interrupteur.

- Arrêt en position de base
- Aiguille en haut n'est pas possible
- Élévation du pied presseur est possible

**Blocage de la marche en point d'arrêt initial / rétrécissement initial de points:**

Le point d'arrêt 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 point d'arrêt initial / rétrécissement initial de points

**Blocage de la marche en point d'arrêt final / rétrécissement final de points:**

Le point d'arrêt 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 <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Remise en marche après le blocage de la marche (Pdo)	<b>234</b>

Le **paramètre 234** détermine comment la remise en marche est possible après actionnement de l'interrupteur.**234 = 0** Remise en marche après le déblocage de la marche, indépendamment de l'actionnement de la pédale. Ce réglage s'applique, par exemple, aux automates.**234 = 1** Remise en marche après le déblocage de la marche, seulement après avoir ramené la pédale à la position zéro.**6.15 Changement de la course d'élévation du pied sortie de signal M6 / bistable (flip-flop) 1**

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

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

**263 = 0** Émission du signal « changement de la course d'élévation du pied M6», quand la touche est fermée.**263 = 1** Émission du signal « changement de la course d'élévation du pied M6», quand la touche est ouverte.**6.15.1 Vitesse du changement de la course d'élévation du pied**

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

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

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

### 6.15.3 Points du changement de la course d'élévation du pied

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

L'actionnement de la touche externe «changement de la course d'élévation du pied», selon le réglage des paramètres **240...249**, entraîne la limitation de la vitesse à la vitesse du changement de la course d'élévation du pied. L'aimant du changement de la course d'élévation du pied est activé, quand la vitesse  $\leq$  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.

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

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

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

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

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

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

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

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

### 6.15.5 Changement de la course d'élévation du pied à verrouillage/bistable (flip-flop) 1 (paramètres 240...249 = 14)

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

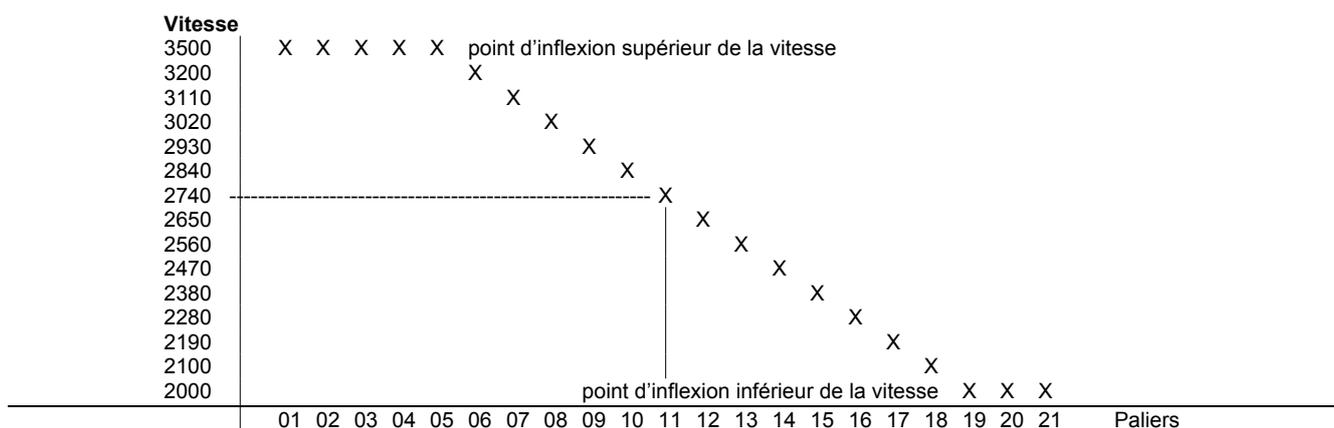
## 6.16 Vitesse dépendante de la course

### 6.16.1 Mode d'action de la limitation de la vitesse dépendante de la course

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

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

Les exemples suivants donnent la graduation suivante:



- Exemple d'affichage pour le paramètre 188 sur le tableau de commande V820/V850:

**ZZZZ XX AB YY**

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

### 6.16.2 Réglage de la limitation de la vitesse dépendante de la course sur le tableau de commande V820/V850

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

- **E** Appuyer sur la touche **E**. → **F-188 hP [ ° ]**

- **F2** Appuyer sur la touche **F2**. → **ZZZZ XX AB YY**

- Régler le changement de la course d'élévation du pied (potentiomètre sur la machine) au palier jusqu'auquel la pleine vitesse doit être maintenue (point d'inflexion supérieur).

- **E** La nouvelle valeur de **AB** est entrée sur **XX**. → **ZZZZ XX AB YY**

- Régler le changement de la course d'élévation du pied (potentiomètre sur la machine) au palier à partir duquel la vitesse minimale doit être effective (point d'inflexion inférieur).

- **E** La nouvelle valeur de **AB** est entrée sur **YY**. → **ZZZZ XX AB YY**

- Appuyer 1x sur la touche **P** → Affichage du paramètre actuel / Appuyer 2x sur la touche **P** → Programmation terminée!

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

- Rappeler paramètre 188.

▪	<b>E</b>	Appuyer sur la touche <b>E</b> .	→	<b>hP [°]</b>
▪	<b>F2</b>	Appuyer sur la touche <b>F2</b> . Affichage actuelle.	→	<b>11. 3200</b>
▪	<b>F2</b>	Appuyer sur la touche <b>F2</b> . Affichage des valeurs précédentes.	→	<b>05 19</b>
▪	<b>F2</b>	Appuyer sur la touche <b>F2</b> .	→	<b>11. 3200</b>
▪		Régler la nouvelle valeur (palier) par l'intermédiaire du potentiomètre sur la machine.	→	<b>08. 3200</b>
▪	<b>F2</b>	Appuyer sur la touche <b>F2</b> .	→	<b>05 19</b>
▪	<b>E</b>	Appuyer sur la touche <b>E</b> . La nouvelle valeur 08 (point d'inflexion supérieur) est entrée.	→	<b>08 08</b>
▪	<b>F2</b>	Appuyer sur la touche <b>F2</b> .	→	<b>08. 3200</b>
▪		Régler la nouvelle valeur (palier) par l'intermédiaire du potentiomètre sur la machine.	→	<b>17. 3200</b>
▪	<b>F2</b>	Appuyer sur la touche <b>F2</b> .	→	<b>08 08</b>
▪	<b>E</b>	Appuyer sur la touche <b>E</b> . La nouvelle valeur 17 (point d'inflexion inférieur) est entrée.	→	<b>08 17</b>
▪	<b>P</b>	Appuyer 1x sur la touche <b>P</b> . Affichage du numéro de paramètre actuel.	→	<b>F - 188</b>
ou				
	<b>P</b>	<b>P</b>	Appuyer 2x sur la touche <b>P</b> . Programmation terminée.	→ <b>Ab425S</b>

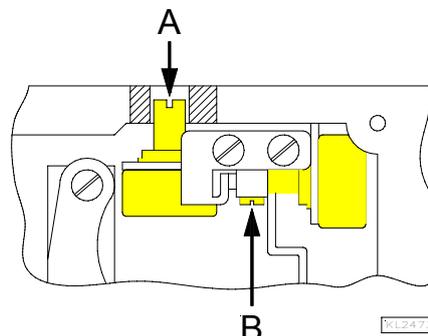
**Les nouvelles valeurs sont mémorisées par le début de la couture. Elles restent mémorisées même après la mise hors circuit de la machine.**

#### REMARQUE

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

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

1. Tourner le potentiomètre (**A**) dans la tête de machine, accessible par un perçage au dos, à fond à gauche.
2. Tourner le volant à la position 1 pour la vitesse dépendante de la course (course minimale).
3. Régler le paramètre **126** sur **3** (activation du potentiomètre externe pour la vitesse dépendante de la course).
4. Sélectionner le paramètre **188**.  
L'écran du tableau de commande V820/V850 affiche par ex. **3000 05 08 18**
5. Appuyer sur la touche **F1**, et l'écran affiche par ex. **Poti 185**
6. La valeur affichée **devrait être entre 170 et 200**.
7. Si la valeur est entre les limites ci-dessus indiquées, l'ajustage est terminé. Continuer avec point 10.
8. Si la valeur est hors des limites, un signal acoustique retentit.



Vue de la tête de machine avec le couvercle ouvert

9. Desserrer les 4 vis sur la tête de machine et enlever le couvercle avec le molette de réglage. Desserrer le vis de réglage (**B**) et tourner l'axe du potentiomètre afin de régler la valeur entre les limites ci-dessus indiquées. Le signal acoustique est alors désactivé.
10. Appuyer sur la touche **F1**. La valeur affichée est entrée et un bref signal acoustique retentit.
11. Si l'écran affiche **EEEE**, tourner le potentiomètre (**A**) dans la tête de machine, accessible par un perçage au dos, à droite jusqu'à ce que l'affichage **EEEE** s'éteigne et le palier 1 (vitesse maximale) soit affiché.

### 6.17 Limitation de la vitesse n9

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Limitation de la vitesse n9 (n9)	<b>122</b>

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

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

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

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

#### Réglages nécessaires pour la limitation de la vitesse n11

Affecter la fonction «limitation de la vitesse n11» à une touche par un des paramètres **240...249 =22**. Cette fonction de la touche a un effet bistable (mémorisation).

Déterminer par l'intermédiaire du **paramètre 186** si le signal M10 pour la limitation de la vitesse n11 doit être inversé ou non inversé.

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

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

Déterminer par l'intermédiaire du **paramètre 187** si le signal M10 sur la prise ST2/29 doit être émis après «secteur connecté».

**187 = 0** Signal M10 n'est pas activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre **186** (inversé/non inversé)

**187 = 1** Signal M10 est activé après «secteur connecté», limitation de la vitesse n11 selon le réglage du paramètre **186** (inversé/non inversé)

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

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

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.

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

**183 = 1** Signal M6 bistable (flip-flop) 1 est désactivé en fin de couture.

**183 = 2** Signal M10 bistable (flip-flop) 2 est désactivé en fin de couture.

**183 = 3** Signal M6 bistable (flip-flop) 1 et signal M10 bistable (flip-flop) 2 sont désactivés en fin de couture.

## 6.20 Compteur de fin de canette

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

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:

Sélectionner **paramètre 030 = 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:

**030 = 0** Le compteur de fin de canette est désactivé.

**030 = 1** Le moteur s'arrête une fois que le compteur de points est terminé. Le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820/V850. Quand un tableau de commande V820/V850 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

**030 = 2:** Une fois que le compteur de points est terminé, le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820/V850 sans arrêt automatique. Quand un tableau de commande V820/V850 est connecté, un signal acoustique retentit.

**030 = 3:** Le moteur s'arrête une fois que le compteur de points est terminé. La coupe du fil est possible avec la pédale en pos. -2. Le démarrage est bloqué. Le message «**A7**» apparaît sur la console de la boîte de contrôle ou l'icône du compteur de fin de canette clignote sur le tableau de commande V810/V820/V850. Quand un tableau de commande V820/V850 est connecté, un signal acoustique retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «**1**».

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

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

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

### Mettre le compteur de fin de canette en état de marche:

- Mettre en place une canette pleine.
- Appuyer sur la touche externe sélectionnée ou sur la touche correspondante sur le tableau de commande connecté (touche 8 sur le V820/V850).

Mettre le comptage sur la valeur réglée au paramètre **031**.

L'icône cesse de clignoter et le message «**A7**» sur la console du contrôle est désactivé après la coupe du fil.

## 6.21 Détecteur de casse de fil inférieur (modes 20 et 25)

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

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

Régler le nombre de points pour le comptage de fin de canette par l'intermédiaire du paramètre **036**, ou bien, quand on utilise un tableau de commande V820/V850, par l'intermédiaire de la touche +/- après avoir appuyé sur la touche 8.

Le comptage de points est commencé après reconnaissance du signal à l'entrée in2 ou in9, et les points de fin de couture sont affichés sur le tableau de commande. Après le comptage, les alertes suivantes seront émises:

- L'icône de la canette clignote sur le tableau de commande V810/V820/V850.
- La Led externe branchée sur la prise ST2/23 clignote.
- Le signal acoustique sur le tableau de commande retentit, si le paramètre **127** est réglé sur «1».

La fonction «entrée» peut s'effectuer par l'intermédiaire de la touche externe sur la prise ST2/14 (paramètre **249 = 19**) ou par l'intermédiaire de la touche **F1** ou **F2** sur les tableaux de commande V810/V820/V850 (paramètre **293** ou **294 = 19**) ou par l'intermédiaire de la touche **8** sur le tableau de commande V820/V850 (paramètre **292 = 1** ou **2**).

Le paramètre **035** influe sur la séquence.

**035 = 1:** Le moteur s'arrête en position de base présélectionnée. La couture est bloquée, et la position -2 de la pédale est possible jusqu'à ce que la touche «entrée» soit actionnée. Après avoir appuyé sur la touche «entrée», la couture est possible jusqu'à la fin de couture où il faut remplacer la canette du fil inférieur. Le processus de couture est de nouveau libéré après avoir appuyé encore une fois sur la touche «entrée», et les alertes s'éteignent.

**035 = 2:** Le moteur ne s'arrête pas et la couture est possible jusqu'à la fin de couture. Il faut remplacer la canette du fil inférieur au début de la prochaine couture. Le processus de couture est de nouveau libéré après avoir appuyé encore une fois sur la touche «entrée», et les alertes s'éteignent.

## 6.22 Action de la coupe du fil

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V820/V850
Coupe-fil ou racleur MARCHE/ARRÊT		Touche 5

Quand le tableau de commande V820/V850 est connecté, les fonctions peuvent aussi être activées et désactivées par l'intermédiaire de la touche **5**.

### 6.22.1 Coupe-fil/Racleur (modes point noué)

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Arrêt en coupant le fil dépend de l'angle (uniquement si le paramètre 290 = 20)	(dr°)	<b>197</b>
Durée de fonctionnement du racleur	(t6)	<b>205</b>
Retard d'activation du racleur	(dFw)	<b>209</b>
Force de maintien de la sortie M1 du coupe-fil en arrière	(t11)	<b>213</b>
Angle d'activation du coupe-fil	(iFA)	<b>250</b>
Retard de l'arrêt de l'ouvre-tension	(FSA)	<b>251</b>
Retard d'activation de l'ouvre-tension	(FSE)	<b>252</b>
Temps d'arrêt pour le coupe-fil	(tFA)	<b>253</b>
Limite supérieure de la durée de fonctionnement du coupe-fil en arrière	(EV-)	<b>255</b>
Angle du retard d'activation du coupe-fil	(FAE)	<b>259</b>

En mode point noué 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.

La durée de fonctionnement du racleur peut être réglée conformément à la sélection du mode coupe (voir le chapitre «Diagrammes fonctionnels» dans la liste des paramètres). Le laps de temps (t7) (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.

### 6.22.2 Vitesse de coupe

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Vitesse de coupe (n7)	<b>116</b>

### 6.22.3 Activation du coupe-fil fil court

Avec des machines à coudre munies d'un système du coupe-fil fil court on peut activer le déroulement fonctionnel exigé par l'intermédiaire du paramètre 168. La sortie où le signal exigé pour la coupe du fil court sera émis est déterminée par la sélection de la valeur du paramètre. La fonction «coupe du fil» doit être en MARCHE.

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Fonction «coupe-fil fil court» ARRÊT (kFA)	<b>168 = 0</b>
Coupe-fil fil court MARCHE (Dürkopp Adler classe 767 mode 3)	<b>168 = 3</b>
Coupe-fil fil court MARCHE (Juki LU1521N-7 mode 30)	<b>168 = 9</b>
Coupe-fil fil court MARCHE (Juki LU2210 mode 25)	<b>168 = 12</b>

### 6.22.4 Coupe-fil à point de chaînette (modes divers)

En mode point de chaînette la coupe du fil s'effectue à l'arrêt de la machine en position 2.

La succession des signaux M1...M4 et l'élévation du pied presseur en fin de couture peuvent être réglées au choix (parallèle ou séquentielle) par l'intermédiaire des paramètres **280...288**.

Quand le coupe-fil est désactivé, le moteur s'arrête en position 2 en fin de couture.

### 6.22.5 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.

Pour plus d'informations sur les déroulements des variantes de fin de couture à point de chaînette voir le chapitre 8 »Réglage des fonctions de base, Sélection du déroulement fonctionnel« dans ce manuel et le chapitre »Diagrammes fonctionnels« dans la liste des paramètres.

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

### 6.23 Fonctions pour des machines pour coudre des sacs (mode 5)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**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».

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

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

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

### 6.26 Fonctions pour des surjeteuses (mode 7)

#### 6.26.1 Signal «aspérer la chaînette»

Le signal «aspérer 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/V850. Si «aspérer 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 <b>sans</b> tableau de commande		Contrôle
<b>Aspirer la chaînette</b> en début de couture MARCHE	Led 1 s'allume	Touche S2
<b>Aspirer la chaînette</b> en fin de couture MARCHE	Led 2 s'allume	

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V810/V820/V850
<b>Aspirer la chaînette</b> en début de couture MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 1
<b>Aspirer la chaînette</b> en fin de couture MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Arrêt durant la coupe en fin de couture MARCHE/ARRÊT	(Sab)	<b>017</b>
Déroulement mode surjet (mode 7/16) avec ou sans arrêt	(UoS)	<b>018</b>
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)	<b>022</b>
Début du comptage (paramètre <b>157</b> ) pour l'ouvre-tension en début de couture	(tFS)	<b>025</b>
Vitesse durant le comptage de points en début de couture	(kSA)	<b>143</b>
Vitesse durant le comptage de points en fin de couture	(kSE)	<b>144</b>
Points jusqu'à la désactivation de l'ouvre-tension après la cellule photo-électrique couverte en début de couture	(SFS)	<b>157</b>
Activation du signal «aspirer la chaînette» et de l'ouvre-tension en fin de couture	(kSL)	<b>193</b>
Ouvre-tension activé en fin de couture jusqu'à la pédale en pos. 0 ou le prochain début de couture	(FSn)	<b>199</b>
Courbe de freinage en mode surjet MARCHE/ARRÊT	(bdO)	<b>235</b>
Retard de l'arrêt pour «aspirer la chaînette» en fin de couture, si paramètre <b>022 = 2</b>	(tkS)	<b>237</b>
Interruption du comptage initial et initiation de la fin de couture par cellule photo-électrique découverte MARCHE/ARRÊT	(Abc)	<b>267</b>

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

**018 = 0** Déroulement avec arrêt.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**199 = 0** Ouvre-tension en fin de couture jusqu'à ce que la pédale soit en pos. 0.

**199 = 1** Ouvre-tension activé en fin ou en début de couture.

**199 = 2** Ouvre-tension activé en fin ou en début de couture et après «secteur connecté».

**235 = 0** Courbe de freinage ARRÊT.

**235 = 1** Courbe de freinage MARCHE pour l'arrêt exact avec «aspirer la chaînette» en fin de couture.

**267 = 0** Interruption du comptage initial par cellule photo-électrique impossible.

**267 = 1** Interruption du comptage initial par cellule photo-électrique.

L'aspiration de la chaînette ou la coupe en début de couture sont interrompues lorsque la cellule photo-électrique est découverte et la fin de couture est initiée.

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

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

## 6.26.2 Comptages initiaux et finaux

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

Les réglages suivants pour déterminer la fin de couture sont possibles avec le **paramètre 191**:

- 191 = 0** Fin de couture après le comptage c4 (coupe-bande)
- 191 = 1** Fin de couture après le comptage c2 (aspérer la chaînette)

## 6.27 Fonction du signal de sortie M8

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Fonctions du signal M8	(m08)	<b>296</b>

Les réglages suivants sont possibles avec le **paramètre 296**:

- 296 = 0** Fonction signal M8 désactivé
- 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».
- 296 = 2** Le signal M8 «ourleur» s'active en début de couture avec la pédale en pos. <0 et toujours pendant la couture.
- 296 = 3** Le signal M8 s'active comme «couteau central».
- 296 = 4** Le signal M8 s'active avec «aiguille en haut/en bas».
- 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**)

## 6.28 Fonction du signal de sortie M11

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande		Paramètre
Fonctions du signal M11	(m08)	<b>296</b>

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

- 297 = 0** Fonction selon le réglage du paramètre **290**
- 297 = 1** Le signal M11 s'active chaque fois que la cellule photo-électrique est découverte.
- 297 = 2** Le signal M11 s'active chaque fois que la cellule photo-électrique est couverte.
- 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.
- 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.

- 297 = 5** Le signal M11 s'active à partir de la **signalisation par cellule photo-électrique, pédale en pos. -2** ou touche **signal ourleur désactivé**.
- 297 = 6** Le signal M11 est activé, quand la touche sur l'entrée in2 est ouverte. Le signal M11 est désactivé après avoir effectué la section réglée par l'intermédiaire du paramètre **007**, quand la touche sur l'entrée in2 est fermée. À l'arrêt du moteur, le signal M11 se désactive immédiatement.
- 297 = 7** Le signal M11 est émis, lorsque la position affichée du compteur horaire de fonctionnement (paramètre 177) a atteint la valeur de la surveillance des heures de service (paramètre 217).
- 297 = 8** Le signal M11 est émis, lorsque le blocage de la marche est actif.

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

### 6.29.1 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 6

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

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

#### Sortie et temps pour le coupe-bande

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

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

#### Sortie et temps pour les ciseaux rapides

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

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

### 6.29.2 Coupe-bande/ciseaux rapides en 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 <b>sans</b> tableau de commande	Contrôle
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en début de couture MARCHE	Led 3 s'allume
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en fin de couture MARCHE	Led 4 s'allume
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en début et en fin de couture MARCHE	Led 3 et 4 s'allument
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en début et en fin de couture ARRÊT	Led 3 et 4 s'allument

- Quand le tableau de commande V810 est utilisé, le paramètre **291** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**7**», si **290 = 7**.
- Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**5**», si **290 = 7**.

Fonction <b>avec</b> tableau de commande	V810	V820/V850
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en début de couture MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 2
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en fin de couture MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	Touche 4
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en début et en fin de couture MARCHE	les deux flèches au-dessus de la touche s'allument	
<b>Coupe-bande/ciseaux rapides</b> en début et en fin de couture ARRÊT	les deux flèches au-dessus de la touche s'éteignent	

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

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

### Sortie et temps pour le coupe-bande

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

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

### Sortie et temps pour les ciseaux rapides

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

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

### 6.29.3 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 15

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

- Le signal **coupe-bande** peut être réglé respectivement pour le comptage initial et final.
- Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «**5**», si **290 = 15**.

Fonction <b>avec</b> tableau de commande	V820/V850
Aspirer/souffler la chaînette en début ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 1
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	Touche 2
Cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	Touche 3
Coupe-bande en début ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 4
Souffler la chaînette MARCHE/ARRÊT	Touche 5
Pied presseur pendant la couture et/ou en fin de couture MARCHE/ARRÊT	Touche 6
Position de base 1 ou 2	Touche 7
Régler le compteur de fin de canette	Touche 8
Rotation inverse MARCHE/ARRÊT	Touche 9
Sans fonction	Touche 0

**Sortie et temps pour le coupe-bande**

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

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

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

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

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

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

**6.29.4 Coupe-bande/ciseaux rapides en mode 16**

Fonction <b>sans</b> 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/V850 est utilisé, le paramètre **292** est réglé automatiquement sur la bande enfichable «7», si **290 = 16**.

Fonction <b>avec</b> 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
Coupe 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/V850 ont la priorité sur le réglage au paramètre **019**.

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

**Sortie et temps pour le coupe-bande**

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

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

**Sortie et temps pour les ciseaux rapides**

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

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

**Fonction «soufflage sur empileur»**

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

- 194 = 0** Soufflage sur empileur (sortie M7) en fin de couture pendant le temps (kt5), réglable par le paramètre **289**.  
**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 le chapitre «Diagrammes fonctionnels» dans la liste des paramètres.

**6.30 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 aussi le chapitre «Schéma des connexions» dans la liste des paramètres.

**6.31 Empileur manuel**

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

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

**240...249 = 26**

Détermination de la touche pour le signal «empileur manuel».

**264 = 0**

Émission du signal «empileur manuel» (sortie M7), quand la touche est fermée.

**264 = 1**

Émission du signal «empileur manuel» (sortie M7), quand la touche est ouverte.

**265**

Durée de fonctionnement pour le signal «empileur manuel».

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

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

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

### 6.33 Couture avec comptage de points

Fonction <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	<b>015</b>

Fonction <b>avec</b> tableau de commande	Paramètre
Comptage de points MARCHE/ARRÊT	V820/V850 Touche 2

#### 6.33.1 Nombre de points pour la couture avec comptage de points

Fonction <b>avec</b> ou <b>sans</b> tableau de commande	Paramètre
Nombre de points pour une couture avec comptage de points	(Stc) <b>007</b>

Le nombre de points pour le comptage de points peuvent être réglés par l'intermédiaire du paramètre **007** directement sur la boîte de contrôle ou un tableau de commande V810/V820/V850 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/V850 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche **+/-**.

#### 6.33.2 Vitesse du comptage de points

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

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

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

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

### 6.33.3 Couture avec comptage de points avec la cellule photo-électrique activée

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V820/V850
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.

### 6.34 Couture libre et couture avec cellule photo-électrique

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

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

- 142 = 0** Procédé en vitesse commandée par la pédale  
**142 = 1** Procédé en vitesse fixe n12, tant que la pédale est en avant (position >1)  
**142 = 2** Procédé en vitesse limitée n12, tant que la pédale est en avant (position >1)  
**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**.

### 6.35 Cellule photo-électrique

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V820/V850
Cellule photo-électrique couverte/découverte MARCHE	flèche droite au-dessus de la touche allumée	Touche 3
Cellule photo-électrique découverte/couverte MARCHE	flèche gauche au-dessus de la touche allumée	
Cellule photo-électrique ARRÊT	les deux flèches éteintes	

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

#### 6.35.1 Vitesse après signalisation par la cellule photo-électrique

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

### 6.35.2 Fonctions générales de la cellule photo-électrique

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

- 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/V850. 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/V850 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/V850 connecté. Pendant ce temps, la valeur peut être changée par l'intermédiaire de la touche **+** ou **-**.

**Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!**

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

### 6.35.3 Cellule photo-électrique réflexe LSM002

#### Réglage de la sensibilité:

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

- Potentiomètre directement sur le module cellule photo-électrique

#### Orientation mécanique:

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

### 6.35.4 Contrôle de la cellule photo-électrique

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

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».

### 6.35.5 Démarrage automatique commandé par la cellule photo-électrique

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

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

La fonction permet le début automatique de la couture aussitôt que la cellule photo-électrique a détecté l'insertion du tissu.

#### Conditions préalables pour le procédé:

- Paramètre **009 = 1** cellule photo-électrique activée
- Paramètre **129 = 1** démarrage automatique activé
- Paramètre **131 = 1** détection par cellule photo-électrique découverte
- Paramètre **132 = 1** début de la couture avec cellule photo-électrique découverte impossible
- La pédale doit rester en avant à la fin de la couture.

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

### 6.35.6 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)	<b>005</b>
Filtre de la cellule photo-électrique MARCHE/ARRÊT	(LSF)	<b>130</b>
Détection par cellule photo-électrique découverte ou couverte	(LSD)	<b>131</b>

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

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

### 6.35.7 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		<b>239</b>

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**:

- 239 = 0**                      **Fonction de la cellule photo-électrique:** L'entrée est préparée pour la fonction de la cellule photo-électrique.
- 239 = >0**                    **Toutes les autres fonctions d'entrée sont identiques à celles décrites pour le paramètre 240 ci-dessous.**

### 6.36 Fonctions de commutation des entrées in1...i10

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

La fonction des touches/interrupteurs branchés sur les prises ST2 et B4 peut être sélectionnée pour les entrées in1...i10 par l'intermédiaire des paramètres **240...249**.

**240...249 =**

**0 Fonction d'entrée bloquée**

**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.

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

**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.

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

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

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

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

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

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

**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).

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

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

**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). Régler le paramètre 137 sur MARCHE.

**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. Régler le paramètre 137 sur MARCHE.

**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.

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

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

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

**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.

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

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

**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.

**23 Sans fonction**

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

**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».

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

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

- 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.
- 29** **Signal «ourleur» désactivé:** Voir paramètre **296**. Cette fonction n'est effective que pendant la couture.
- 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.
- 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.
- 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.
- 33** **Vitesse n9:** Au-dessous de cette vitesse le fonctionnement peut être commandé par la pédale.
- 34** **Vitesse automatique n9:** La vitesse peut être interrompue par la pédale en pos. 0.
- 35** **Vitesse automatique n9:** La vitesse peut être arrêtée par la pédale en pos. -2.
- 36** **Vitesse automatique n9:** La pédale n'influence pas.
- 37** **Vitesse n12 avec contact repos:** Au-dessous de cette vitesse, le fonctionnement peut être commandé par la pédale.
- 38** **Vitesse automatique n12 avec contact repos:** La pédale n'influence pas.
- 39** **Saut à la prochaine section en mode TEACH IN:** En appuyant sur la touche, le programme commute au prochain programme.
- 40** **Retour à la section précédente en mode TEACH IN:** En appuyant sur la touche, le programme commute au programme précédent.
- 41** **Coupe uniquement à l'arrêt de la machine.**
- 42** **Couper la chaînette à chaud ou activer l'élévation du pied presseur:** Cette fonction n'est effective qu'en mode point de chaînette.
- 43** **Sans fonction**
- 44** **Fonction comme actionnement de la pédale en pos. -2:** En appuyant sur la touche, la fin de couture est initiée. Si les fonctions «point d'arrêt final» et «action de la coupe» sont activées, elles seront exécutées. Le moteur s'arrête en position 2.
- 45...47** **Sans fonction**
- 48** **Émission du signal A1:** En appuyant sur la touche, le signal A1 est immédiatement émis.
- 49** **Signal A1 commutable en fonction bistable (flip-flop):** En appuyant sur la touche, le signal A1 s'active et se désactive en appuyant de nouveau sur la touche.
- 50** **Sans fonction**
- 51** **Émission du signal A2:** En appuyant sur la touche, le signal A2 est immédiatement émis.
- 52** **Signal A2 commutable en fonction bistable (flip-flop):** En appuyant sur la touche, le signal A2 s'active et se désactive en appuyant de nouveau sur la touche.
- 53** **Sans fonction**
- 54** **Fonction comme actionnement de la pédale au palier 12:** Si le point d'arrêt initial ou le démarrage ralenti est activé, ces fonctions seront exécutées.
- 55** **Inversion du sens de rotation**
- 56** **Sans fonction**
- 57** **Entrée pour le détecteur de casse de fil inférieur:** Sélectionner le mode d'action désiré par l'intermédiaire du paramètre 035.
- 58..65** **Sans fonction**
- 66** **Coupe du fil est supprimée**
- 67** **Coupe du fil et point d'arrêt sont supprimées**
- 68** **Interruption de la couture en TEACH IN et commuter à la prochaine couture**
- 69** **Interruption de la couture en TEACH IN et commuter à la couture précédente**
- 70** **Sans fonction**
- 71** **Préparation de la fonction rentrée de chaînette**
- 76** **Point d'arrêt intermédiaire / point individuel («correction sewing»), (mode 31)**

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

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

238 = 0  
238 = 1

Protection anti-rebonds n'est pas effective  
Protection anti-rebonds est effective

### 6.38 Affectation des touches de fonction F1/F2 sur les tableaux de commande V810/V820/V850

Fonctions		Paramètre
Sélection de la fonction d'entrée au bouton-poussoir (A) «F1» sur les tableaux de commande V810/V820/V850	(tF1)	<b>293</b>
Sélection de la fonction d'entrée au bouton-poussoir (B) «F2» sur les tableaux de commande V810/V820/V850	(tF2)	<b>294</b>

La fonction des touches F1 (A) et F2 (B) sur les tableaux de commande peut être sélectionnée par l'intermédiaire des paramètres **293 et 294**.

**293/294 =**

**0 Fonction d'entrée bloquée**

**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.

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

**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.

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

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

**6...12 Sans fonction**

**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).

**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.

**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.

**16 Point d'arrêt intermédiaire:** En appuyant sur la touche, le point d'arrêt est activé n'importe où dans la couture et à l'arrêt du moteur.

**17 Suppression/appel du point d'arrêt:** En appuyant sur la touche, le point d'arrêt est supprimé ou appelé une fois.

**18 Sans fonction**

**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.

### 6.39 Rotation du volant en appuyant sur une touche

Fonction avec ou sans tableau de commande		Paramètre
Nombre d'étapes (incrément) de rotation du volant par actionnement de la touche	(ihr)	<b>260</b>
Vitesse de rotation du volant par actionnement de la touche	(nhr)	<b>261</b>
Temps de retard jusqu'à la rotation continue du volant en tenant pressé la touche	(ihP)	<b>262</b>

On peut faire tourner le volant en appuyant sur une touche. L'entrée (in1...i10) utilisée pour cette fonction et le sens de rotation sont sélectionnés par les paramètres **240...249**.

**240...249 = 20** Sens de rotation correspond au sens de rotation de la machine

**240...249 = 21** Sens de rotation contraire au sens de rotation de la machine

**260** - Nombre d'étapes par lesquelles le volant tourne en appuyant sur une touche.

**261** - Vitesse de rotation du volant par actionnement de la touche.

**262** - Temps de retard jusqu'à la rotation continue du volant en tenant pressé la touche.

En appuyant **brièvement** sur la touche, c'est-à-dire moins longtemps que le temps réglé au paramètre **262**, le volant tourne à chaque pression du nombre d'étapes réglées au paramètre **260**.

**En tenant pressée la touche**, le volant tourne continuellement jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

La rotation du volant s'effectue en vitesse réglée au paramètre **261**.

## 6.40 Limitation de la vitesse par potentiomètre externe

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

Sélectionner le mode de fonctionnement de la limitation de la vitesse en utilisant un potentiomètre externe par l'intermédiaire du paramètre **126**.

Régler la vitesse désirée durant la limitation par l'intermédiaire d'un potentiomètre branché sur la prise ST2/2-4.

Régler la valeur maximale/minimale de la limitation de la vitesse par l'intermédiaire des paramètres **124/125**.

**124** Valeur maximale pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe

**125** Valeur minimale pour la limitation de la vitesse par potentiomètre externe

**126 = 0** Fonction «potentiomètre externe» désactivée.

**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.

**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.

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

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

## 6.41 Signaux A1 et A2

**Quand le tableau de commande V820/V850 est utilisé, l'accès direct par la touche de fonction (touche 9) est possible!**

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

Fonction <b>avec</b> tableau de commande		V820/v850
Signal A1 activé	flèche gauche au-dessus de la touche s'allume	Touche 8
Signal A2 activé	flèche droite au-dessus de la touche s'allume	
Signaux A1 et A2 activés	les deux flèches au-dessus de la touche s'allument	
Signaux A1 et A2 désactivés	les deux flèches au-dessus de la touche éteintes	

Les paramètres 300-309, 330, 331 pour A1 ou bien 310-319, 335, 336 pour A2 déterminent le moment auquel et pour combien de temps (ou de points) les **signaux** sont activés ou désactivés, ou bien d'autres conditions deviennent effectives.

Quand on utilise un tableau de commande V820/V850, les signaux A1/A2 peuvent être affectés à une couture par l'intermédiaire de la touche **8** (bandes enfichables 6, 8, 9 et 10).

On peut sélectionner la sortie activée par A1/A2 par l'intermédiaire du paramètre **300/310**.

On peut sélectionner par le paramètre **301/311** que le signal A1/A2 doit être effectif jusqu'à la fin de couture, l'arrêt en fin de couture, durant un certain temps ou durant le comptage de points.

- 301/311**
- 0** jusqu'à la fin de couture (paramètre **320**)
  - 1** durant un certain temps (paramètre **304/305/314/315**)
  - 2** jusqu'à l'arrêt en fin de couture
  - 3** durant le comptage de points (paramètre **308/309/318/319**)
  - 4** fonction «puller» (paramètre **309/319**)

On peut sélectionner par le paramètre **302/312** que le signal A1/A2 doit être effectif en début de couture, après la signalisation par cellule photo-électrique ou en fin de couture.

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

On peut sélectionner par le paramètre **303/313** que les signaux doivent être activés avec ou sans retard.

- 303/313**
- 0** sans aucun temps de retard
  - 1** après un temps de retard (paramètre **308/318**)
  - 2** après un comptage de points (paramètre **309/319**)

On peut sélectionner le temps de retard par le paramètre **304/314**.

On peut sélectionner la durée de fonctionnement par le paramètre **305/315**.

On peut régler le mode vitesse par le paramètre **306/316**. La limitation de vitesse n'est effective que durant l'émission du signal.

- 306/316**
- 0** Vitesse commandée par la pédale
  - 1** Limitation à la vitesse n9 (paramètre 288)
  - 2** Limitation à la vitesse n11 (paramètre 289)

On peut activer ou désactiver les fonctions pour A1/A2 séparément par le paramètre **307/317**.

On peut sélectionner par le paramètre **308/318** que les signaux doivent être activés avec ou sans comptage de points de retard.

- 308/318**
- 0** sans points de retard
  - 1** avec points de retard

On peut sélectionner des comptages de points séparés par le paramètre **309/319**.

On peut régler le moment de désactivation par le paramètre **320**.

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

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

- 330/335**
- 0** Couplage ARRÊT
  - 1** Signal A1 / A2 et élévation du pied presseur couplés
  - 2** Signal A1 / A2 et points d'arrêt couplés
  - 3** Signal A1 / A2 et élévation du pied presseur et points d'arrêt couplés

Les signaux A1/A2 peuvent être inversés par le paramètre **331/336**.

Les signaux A1/A2 peuvent être commutés par l'intermédiaire de la touche «F» sur le tableau de commande V820/V850 à condition que le paramètre **008** ait été réglé en ce sens.

### 6.41.1 Fonction «puller» avec signal A1 et/ou A2

On peut faire fonctionner un «puller» par l'intermédiaire des signaux A1/A2. Utiliser les paramètres suivants:

- **300/310** Sélection de la sortie utilisée pour l'aimant du «puller».
- **301/311=4** Les signaux A1/A2 commandent la fonction «puller».
- L'entrée pour déclencher la fonction «puller» est sélectionnée par les paramètres **240...249=49/52** afin de pouvoir lever et abaisser le «puller» manuellement.
- **302 + 303/312 + 313=0** Lever le «puller» en début de couture sans retard.
- **309/319** Nombre de points jusqu'à l'abaissement du «puller» en début de couture.
- **330/335** Couplage du «puller» et de l'élévation du pied presseur ou des points d'arrêt.
- **307/317** Fonction «puller» MARCHÉ («puller» en haut) / ARRÊT («puller» en bas).
- Si le paramètre **008=6/7**, le «puller» (signal A1/A2) peut être levé ou abaissé en appuyant sur la touche 9 sur le tableau de commande V820/V850.

### 6.42 Signal «machine en marche»

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

Régler l'activation du signal «machine en marche» par l'intermédiaire du paramètre **155/156**.

**155 = 0** Le signal «machine en marche» est désactivé.

**155 = 1** Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que le moteur est en marche.

**155 = 2** Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que la vitesse est supérieure à 3000 t/mn.

**155 = 3** Le signal «machine en marche» est émis chaque fois que la pédale n'est pas en position 0 ou position de repos.

**155 = 4** Le signal «machine en marche» ne sera activé qu'après la synchronisation du moteur (une rotation en vitesse de positionnement après secteur connecté).

**156** Retard du moment de désactivation.

### 6.43 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

### 6.44 Sortie de signal position 2

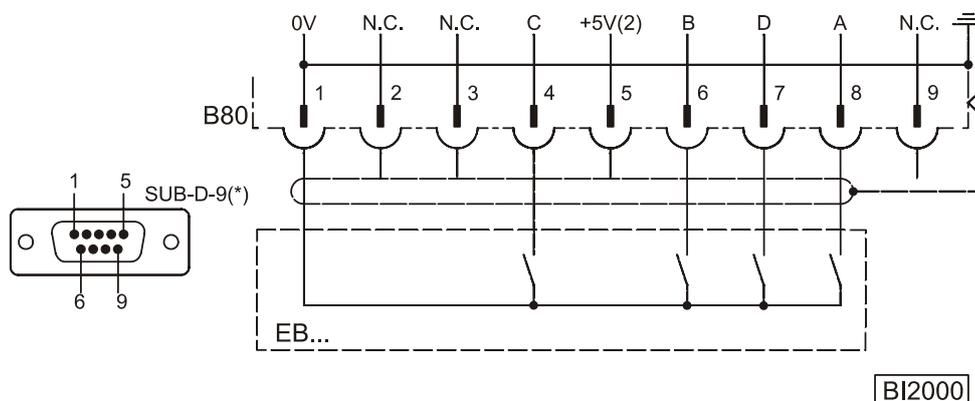
- Sortie du transistor avec collecteur ouvert
- Signal chaque fois que l'aiguille se trouve dans la fente formée par la position 2 et 2A
- Indépendante de la couture, donc également lors de la rotation manuelle du volant
- Adaptée par ex. pour la connexion d'un compteur
- Le signal émis à la prise ST2/21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

### 6.45 Sortie de signal 512 impulsions par rotation

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

### 6.46 Transmetteur de valeur de consigne

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



EB.. Transmetteur de valeur de consigne

Table: Codage des paliers de la pédale

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

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Fonctions de la pédale sélectionnables (-Pd)	<b>019</b>

L'effet de l'actionnement de la pédale sur les fonctions du moteur peut être réglé par l'intermédiaire du paramètre **019**.

- 019 = 0** Pédale en pos. -1 est bloquée pendant la couture. L'élévation du pied presseur pendant la couture est cependant possible avec la pédale en pos. -2. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).
- 019 = 1** L'élévation du pied presseur pendant la couture est bloquée avec la pédale en pos. -1.
- 019 = 2** La coupe du fil est bloquée avec la pédale en pos. -2. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).
- 019 = 3** Les fonctions «pédale en pos. -1 et -2» sont activées.
- 019 = 4** Les fonctions «pédale en pos. -1 et -2» sont bloquées pendant la couture. (Fonction activée quand la «cellule photo-électrique est en MARCHE»).

Fonction avec ou sans tableau de commande	Paramètre
Graduation des paliers de vitesse (nSt)	<b>119</b>

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

### 6.47 Signal acoustique

Fonction avec tableau de commande	Paramètre
Signal acoustique MARCHE/ARRÊT (AkS)	<b>127</b>

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.
- Durant la surveillance des heures de service

## 7 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).

### 7.1 Test des signaux par l'intermédiaire du tableau de commande intégré ou du V810/V820/V850

#### Test des entrées:

- Appeler le paramètre 173.
- **Tableau de commande sur le contrôle:** Les fonctions des signaux «cellule photo-électrique», «détecteur» (IPG... ou HSM...), «impulsions du générateur 1 et 2», «positions 1 et 2» peuvent être vérifiées et indiquées directement par l'intermédiaire des Leds 3...8. Les entrées in1...in10 sont affichées individuellement. Plusieurs interrupteurs et touches ne doivent pas être actionnés en même temps.
- **Tableau de commande V810:** Les signaux ci-dessus mentionnés seront indiqués par des flèches au-dessus des touches 2...4. Les entrées in1...in10 apparaissent individuellement sur l'écran LCD. Plusieurs interrupteurs et touches ne doivent pas être actionnés en même temps (voir contrôle).
- **Tableau de commande V820:** Les entrées in1...in10 et les signaux «cellule photo-électrique», «détecteur», «impulsions du générateur 1 et 2», «positions 1 et 2» seront indiqués par des flèches au-dessus des touches 1...10. Plusieurs interrupteurs et touches peuvent être actionnés et indiqués en même temps. Si plusieurs touches et interrupteurs sont actionnés en même temps, par ex in3, in5, in6, in7, l'entrée de valeur la plus basse sera indiquée, par ex. in3.
- **Tableau de commande V850:** Comme V820, mais avec l'affichage par ex.: ST2/07:IN1= ON

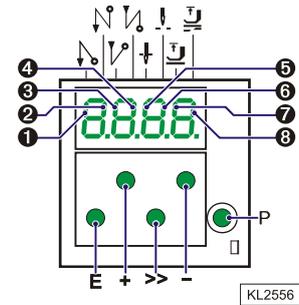


Tableau de commande V820/V850

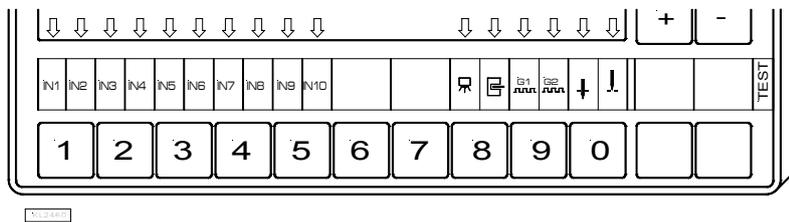
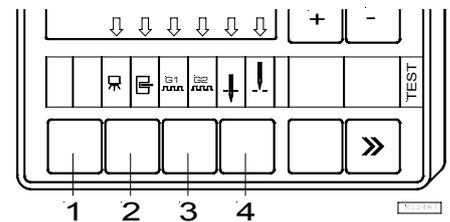


Tableau de commande V810



#### REMARQUE

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

#### Test des sorties:

- Sélectionner la sortie désirée par l'intermédiaire des touches +/-
- Activer la sortie sélectionnée par l'intermédiaire de la touche >> sur le tableau de commande V810 ou sur le tableau de commande intégré
- Activer la sortie sélectionnée par l'intermédiaire de la touche en bas à droite sur le tableau de commande V820/V850

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



**FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG**  
SCHEFFELSTRASSE 73 – 68723 SCHWETZINGEN  
TEL.: +49-6202-2020 – FAX: +49-6202-202115  
E-Mail: [info@efka.net](mailto:info@efka.net) – [www.efka.net](http://www.efka.net)



**OF AMERICA INC.**  
3715 NORTHCREST ROAD – SUITE 10 – ATLANTA – GEORGIA 30340  
PHONE: +1-770-457 7006 – FAX: +1-770-458 3899 – email: [efkaus@bellsouth.net](mailto:efkaus@bellsouth.net)



**ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.**  
67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 – SINGAPORE 139950  
PHONE: +65-67772459 – FAX: +65-67771048 – email: [efkaems@efka.net](mailto:efkaems@efka.net)