

Manuel d'utilisation Dénudeuse de câbles coaxiaux **ST730**



Manuel d'utilisation Version 1.2

Veuillez lire soigneusement ce manuel avant de mettre votre machine en service.

Table des matières

Table des matières	2
Description de la machine.....	5
Déballage de la ST730	5
Affichage, éléments de commande et connexions	6
Panneau de commande (Panel).....	6
Panneau de commande	6
Description des touches et commutateurs.....	6
Deuxième niveau de fonctionnement (fonctions spéciales)	7
Connexions.....	8
Figure 1. Face arrière.....	8
Connexion secteur	8
Télécommande (Remote Control)	8
RS 232 C	8
Pédale.....	8
Résistance aux interférences (CEM).....	8
Mise en service.....	9
Figure 2. Enlever le bloc de mousse.....	9
Figure 3. Enlever le capot de protection / mettre la machine en position	9
Figure 4. Activer l'interrupteur principal.....	9
Réglage de la tension secteur.....	10
Figure 5. Porte-fusibles	10
Remplacement des fusibles d'alimentation	10
Utilisation.....	10
Test fonctionnel	10
Figure 6. Dénudage de l'échantillon de câble	11
Programmation	12
Séquences de traitement	12
Séquence de traitement standard	12
Séquence de traitement spéciale	12
Programmation des étapes de traitement (steps).....	12
1. Mise sous tension de l'appareil.....	13
2. Sélection d'un espace de programmation.....	13
3. Étape 0.....	13
4. Étape 1.....	13
5. Étape 2.....	13
6. Étape 3.....	14
7. Sélection du programme	14
8. Renseignement de la fiche de programme	14
Fiche de programme	15
Fiche de programme (exemple)	16
Fonctions spéciales	17
1. Ouverture des couteaux avant le dénudage (Wayback) 	17
2. Dénudage partiel (Partial Strip) 	17
3. Avance des couteaux et temps de coupe	18
Avance des couteaux.....	18
Temps de coupe	18
4. Dénudage rotatif (Rot. During Pull) 	19
5. Sens de rotation (Spindle Dir.) 	20
6. Code pour bloquer l'accès à la mémoire (Memory Lock) 	21

7. Passage des millimètres aux pouces	21
8. Compteur de pièces (Qty.)	21
9. Copie du contenu de la mémoire  - C.....	22
10. Suppression du contenu de la mémoire  - C - C.....	22
11. Liaison de plusieurs programmes  - S	23
12. Suppression de séquence	23
13. Correction des programmes liés à une séquence.....	24
14. Vitesse de dénudage programmable	24
Maintenance	25
Responsabilité	25
Remplacement des couteaux de dénudage	25
Desserrer le serre-câble	25
Figure 7. Desserrer les vis de fixation.....	25
Figure 8. Démonter les couteaux de dénudage.....	25
Figure 9. Levier de mâchoire de centrage	26
Figure 10. Faire coulisser les deux couteaux de dénudage	26
Figure 11. Insérer le mandrin d'ajustage.....	27
Figure 12. Centrer les couteaux de dénudage avec le mandrin d'ajustage	27
Centrage des mâchoires de centrage	29
Figure 13. Butée de déclenchement.....	29
Figure 14. Retirer la bague de protection	29
Figure 15. Positionner les chariots	30
Figure 16. Déplacer les couteaux de dénudage vers l'extérieur.....	30
Figure 17. Réglage des mâchoires de centrage avec l'excentrique	30
Figure 18. Monter le dispositif de centrage sur la tête de dénudage.....	31
Figure 19. Broche fileté	31
Figure 20. Fixer légèrement le dispositif de centrage	31
Figure 21. Ouvrir les porte-couteaux	32
Figure 22. Mâchoires de centrage	32
Figure 23. Centrer les couteaux de dénudage avec le manchon en laiton.....	33
Centrage des pinces de serrage avec le dispositif de centrage.....	33
Figure 24. Manchon en laiton de 5,2 mm	34
Figure 26. Centrer les pinces de serrage.....	34
Figure 27. Régler la distance des pinces de serrage	35
Figure 28. Vis de porte-pince.....	35
Figure 29. Contrôle de fermeture.....	35
Réglage de la butée de déclenchement.....	36
Figure 30. Desserrer l'entraîneur	36
Figure 31. Déplacer l'entraîneur	36
Figure 32. Régler la butée de déclenchement	37
Figure 33. Déplacer la butée	37
Figure 34. Régler la course de déclenchement	37

Réglage de la force de serrage.....	37
Figure 35. Régler la force de serrage	38
Remplacement de la courroie crantée.....	38
Figure 36. Enlever la tige de déclenchement	38
Figure 37. Desserrer l'écrou de sécurité	39
Figure 38. Démontez la broche de dénudage	39
Figure 39. Jeu du palier axial	39
Nettoyage et contrôle.....	40
Nettoyage de l'espace de travail	40
Nettoyage des couteaux de dénudage et des mâchoires de centrage	40
Figure 40. Pousser les porte-couteaux vers l'intérieur	40
Nettoyage des pinces de serrage	40
Programme de lubrification	41
Diagnostic et dépannage	42
Généralités	42
Liste de contrôle pour les opérations de dépannage.....	43
Caractéristiques techniques.....	48
Équipement de base, pièces de rechange et options.....	49
Équipement de base	49
Pièces de rechange	49
Pièces d'usure	49
Options	49
Schéma de fonctionnement	50
Index des mots clés	51

Description de la machine

La dénudeuse de câbles à commande électronique ST730 est conçue pour dénuder sur 30 mm de longueur maximum, en une passe comprenant jusqu'à 9 étapes, les fils, torons et câbles coaxiaux jusqu'à 7 mm de diamètre. Elle peut aussi traiter avec précision les monoconducteurs dotés seulement d'une couche d'isolant. La ST730 peut mémoriser jusqu'à 99 programmes ; les paramètres des câbles peuvent être enregistrés et appelés à tout moment. Voici une brève présentation :

- Toutes les opérations des 9 étapes de dénudage peuvent être exécutées d'un seul trait, ce qui accroît la vitesse de traitement et économise du temps.
- Grande reproductibilité de la longueur de dénudage, dans la mesure où la machine est utilisée correctement.
- Possibilité de traiter différents diamètres de câble sans réglage mécanique.
- Programmation et mémorisation directes des valeurs de dénudage et de correction.
- Les valeurs de dénudage mémorisées peuvent être appelées au choix et sont conservées même après un changement de couteaux ou une coupure d'alimentation.
- Diamètres de dénudage réglables avec une précision de 1/100 mm.
- La ST730 est facile à utiliser et permet à l'opérateur de se familiariser avec les différentes opérations en quelques minutes.
- La haute précision des composants et la stabilité de l'électronique garantissent la parfaite reproductibilité des câbles traités.
- L'interface RS-232 de la ST730 permet de la relier à divers équipements périphériques.

Déballage de la ST730

- Sortez **délicatement** la ST730 de son emballage.
- Il faut conserver l'emballage pour les transports ultérieurs.
- Pour expédier la ST730 par la poste, il faut utiliser la protection de transport (bloc de mousse (1) entre la tête de dénudage (5) et les pinces de serrage (4)) (Figure Figure , page 9).

Affichage, éléments de commande et connexions

Panneau de commande (Panel)

Cette section présente toutes les touches, les commutateurs et les éléments d'affichage.

Panneau de commande



Description des touches et commutateurs

Cable No.



Appel des données d'un câble déjà programmé

Step



Sélection des étapes de travail

Length



Programmation de la longueur de dénudage

Dia.



Programmation du diamètre

Qty.



Affichage du compteur de pièces pour les câbles déjà produits

Deuxième niveau de fonctionnement (fonctions spéciales)

2 nd F

- F** -  Activation et réglage de la fonction Wayback
- F** -  Activation et réglage du dénudage partiel
- F** -  Réglage de l'avance des couteaux et du temps de coupe
- F** -  Activation du dénudage rotatif
- F** -  Réglage du sens de rotation
- F** -  Activation et programmation du mot de passe
- F** - ^{mm/in} Alternance de l'unité de mesure entre les pouces et les millimètres
- S** - **0** - **F** -  Réglage de la vitesse de dénudage programmable
- F** -  - **C** Copie d'un programme librement sélectionnable
- F** -  - **C** - **C** Suppression d'un programme librement sélectionnable
- F** -  - **S** Liaison de plusieurs programmes

Connexions



Figure 1. Face arrière

- I Interrupteur principal de la ST730.

Connexion secteur

- Connexion secteur (6) monophasée avec terre de protection (2P + E) (Figure 1).
- 100 – 115 V ou 230 V en 50 - 60 Hz
- Puissance consommée maximale 100 VA
- Fusibles :

$$\begin{aligned} 100 \text{ V CA} - 115 \text{ V CA} &= 2 \times 0,630 \text{ A/T} \\ 230 \text{ V CA} &= 2 \times 0,315 \text{ A/T} \end{aligned}$$

Réglage de la tension secteur et remplacement des fusibles : voir page 10

Télécommande (Remote Control)

RS 232 C

Connexion pour relier la ST730 à un PC.

Pédale

Connexion pour pédale de commande

Résistance aux interférences (CEM)

Il faut impérativement utiliser des câbles confectionnés spécialement pour satisfaire les exigences CEM et ainsi garantir la réduction des perturbations radioélectriques. Par ailleurs, les connecteurs d'interface (connecteurs D-Sub) doivent être vissés conformément aux instructions.

Mise en service



Contrôlez la configuration de la tension secteur et changez-la le cas échéant à l'aide du sélecteur de tension (voir page 10).

- Posez la ST730 sur un support solide et plan.
- Desserrez les vis (3) et enlevez le capot de protection (2).

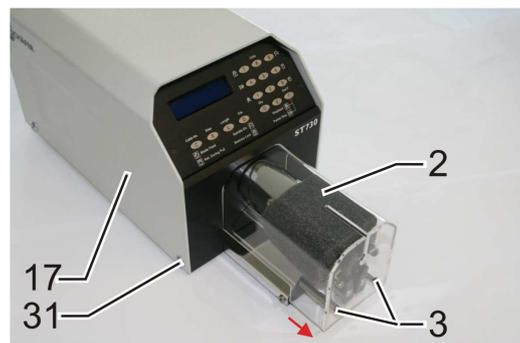


Figure 2. Enlever le bloc de mousse

- Enlevez le bloc de mousse (1) situé entre les pinces de serrage (4) et la tête de dénudage (5).
- Remontez le capot de protection (2) et resserrez les vis (3) (Figure).



Figure 3. Enlever le capot de protection / mettre la machine en position

- Posez la ST730 sur le plan de travail de telle sorte que son bord avant soit au ras du bord de la table. Les déchets de dénudage peuvent alors tomber librement dans un récipient à déchets.
- Branchez le câble d'alimentation secteur.
- Activez l'interrupteur principal (A) de la ST730 (Figure).



Figure 4. Activer l'interrupteur principal

Réglage de la tension secteur



Coupez l'interrupteur principal (A) et débranchez la fiche d'alimentation.

- Avec les ongles ou en vous aidant d'un tournevis, extrayez le porte-fusibles (8) de la connexion secteur.
- Retirez le sélecteur de tension (7) et insérez-le dans la position souhaitée dans le porte-fusibles (8). La tension peut se lire dans une petite fenêtre du porte-fusibles (8).
- Notez la nouvelle tension secteur sur la plaque signalétique.
- Remplacez en conséquence les fusibles d'alimentation.
- Insérez le porte-fusibles (8) dans la ST730.
- Branchez la fiche d'alimentation.

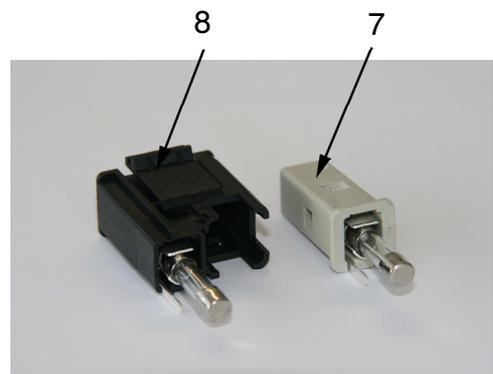


Figure 5. Porte-fusibles

Remplacement des fusibles d'alimentation



Coupez l'interrupteur principal (A) de la ST730 et retirez la fiche d'alimentation.

- Avec les ongles ou en vous aidant d'un tournevis, extrayez le porte-fusibles (8) de la connexion secteur. (Figure)
- Remplacez les deux fusibles.

$$\begin{array}{l} 100 \text{ V CA} - 115 \text{ V CA} \quad = 2 \times 0,630 \text{ A/T} \\ 230 \text{ V CA} \quad \quad \quad = 2 \times 0,315 \text{ A/T} \end{array}$$
- Remontez le porte-fusibles (8).
- Rebranchez la fiche d'alimentation.

Utilisation

Test fonctionnel

La dénudeuse de câbles ST730 est livrée avec deux échantillons de câble de différentes épaisseurs d'isolation. Ces deux câbles ont été dénudés d'un côté lors du test de la machine en usine. Les valeurs de dénudage sont mémorisées dans les programmes C01, C02, C03 (pour le câble fin) et C04 (pour le câble

épais). Vous pouvez vérifier la qualité du dénudage avec les deux échantillons de câble de la manière suivante :

- Sélectionnez le câble N°1

C - 0 - 1

- Insérez l'extrémité non dénudée de l'échantillon de câble fin entre les pinces de serrage (4) jusqu'à la butée de déclenchement (9). Dès qu'il touche celle-ci, le câble est dénudé conformément aux valeurs programmées en usine.

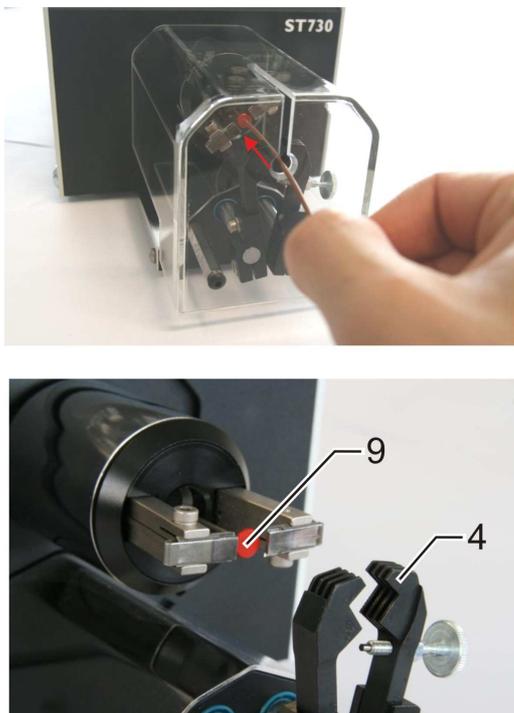
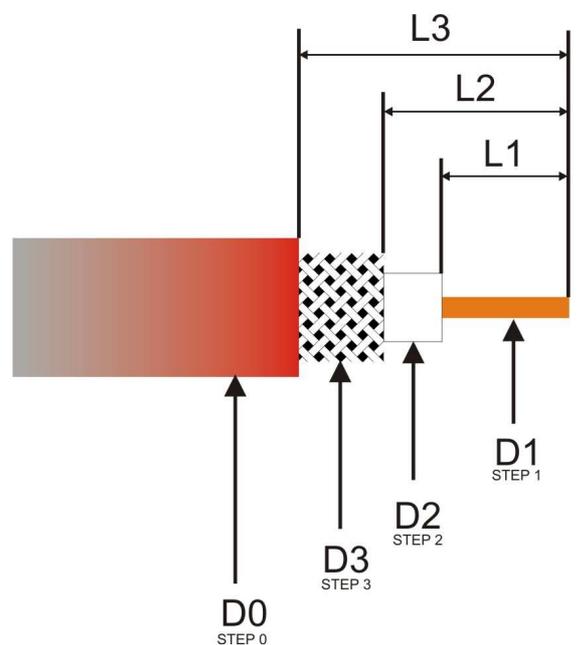


Figure 6. Dénudage de l'échantillon de câble



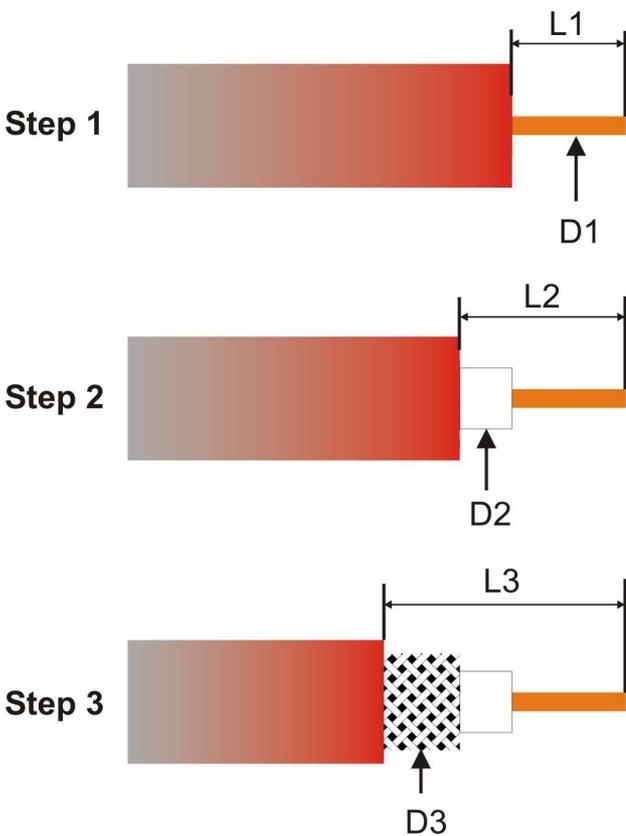
- L'échantillon de câble fin peut être traité avec différentes séquences de dénudage. Utilisez pour cela les valeurs programmées dans les programmes C02 ou C03.
- Procédez avec le câble épais comme indiqué ci-dessus en utilisant le programme C04.

Programmation

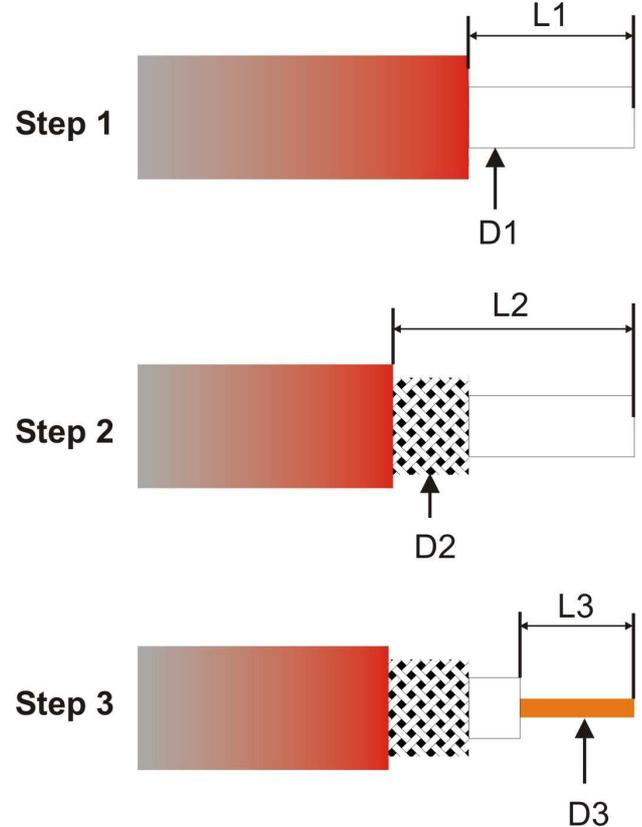
Séquences de traitement

Les étapes programmées (Step 1, Step 2, etc.) sont traitées par ordre croissant. Vous pouvez obtenir différentes séquences de traitement selon les étapes programmées.

Séquence de traitement standard



Séquence de traitement spéciale



Avantages de la séquence de traitement spéciale

- Augmentation de la durée de vie des couteaux car le blindage n'est sectionné qu'une fois
- Coupe plus propre car le blindage court est protégé par le diélectrique et l'isolant
- Face plus propre du diélectrique qui est dénudé ici dans la dernière étape. On aurait aussi pu programmer ici un dénudage partiel pour protéger le conducteur.

Inconvénient de la séquence de traitement spéciale

- Endommagement et déformation du diélectrique par la mâchoire de centrage à l'étape 3 en cas de traitement d'un diélectrique tendre.

Dans notre exemple, seules 3 des 9 étapes possibles sont représentées !

Programmation des étapes de traitement (steps)

Pour programmer une séquence de traitement de 3 étapes, procédez comme suit :

1. Mise sous tension de l'appareil

Activez l'interrupteur principal.

2. Sélection d'un espace de programmation

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez un espace de programmation vide, p. ex. le N°10 (câble 10)	C - 1 - 0

3. Étape 0

Programmation : Pour optimiser le temps de dénudage, programmez le diamètre extérieur du câble à l'**étape 0**. Les couteaux de dénudage se positionnent alors rapidement après le déclenchement sur le diamètre extérieur programmé du câble, avant de le couper lors de l'avance programmée.

Si vous n'entrez pas de diamètre à l'**étape 0**, la commande active le plus grand diamètre enregistré dans le programme courant. Dans l'exemple présent, le plus grand diamètre programmé est celui de l'**étape 3**. Cela évite que les couteaux avancent jusqu'au centre lors du déplacement rapide.

Règle : le diamètre à l'**étape 0** ne peut jamais être inférieur au plus grand diamètre enregistré dans le programme courant.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape 0	S - 0
Entrez le diamètre extérieur du câble 0 + 0,5 mm, p. ex. 6,50 mm.	D 6 - 5 - 0

4. Étape 1

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape 1	S - 1
Entrez la longueur de dénudage, p. ex. 6,0 mm	L - 0 - 6 - 0
Entrez le diamètre, p. ex. 0,90 mm	D - 0 - 9 - 0

Pour éviter d'endommager le câble : sélectionnez lors de la programmation une valeur légèrement plus grande pour le diamètre de dénudage, et réduisez-la après l'essai de dénudage !

5. Étape 2

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape 2	S - 2

Entrez la longueur de dénudage 2, p. ex. 16,0 mm	L - 1 - 6 - 0
Entrez le diamètre de dénudage 2, p. ex. 3,70 mm	D - 3 - 7 - 0

6. Étape 3

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape 3	S - 3
Entrez la longueur de dénudage 3, p. ex. 22,0 mm	L - 2 - 2 - 0
Entrez le diamètre de dénudage 3, p. ex. 4,85 mm	D - 4 - 8 - 5

7. Sélection du programme

La séquence de traitement entrée peut maintenant être utilisée à volonté en sélectionnant le programme 10.

8. Renseignement de la fiche de programme

Pour garantir la reproductibilité, il faut inscrire les valeurs programmées sur la fiche de programme papier (voir proposition de modèle page 15).

Cela vous permet en outre d'avoir une vue d'ensemble des valeurs programmées. Vous disposez au total de 99 emplacements de programmation.

9. Optimisation de la qualité

Diverses fonctions spéciales sont proposées pour optimiser la qualité du dénudage et le temps de traitement (voir le chapitre "Fonctions spéciales", page 17).

Fiche de programme

Date :

Câble :

Programme : mm pouce

Programme verrouillé oui non

Étape	L	D					
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

Remarques :

Fiche de programme (exemple)

Date :2 avril 2008

Câble :Échantillon de câble RG59

Programme : .C04. mm pouce

Programme verrouillé oui non

Étape	L	D					
0	00,0	6,50	-	-	40	-	L
1	06,0	0,90	-	-	50	-	L
2	16,0	3,65	20	-	49	-	L
3	22,0	4,65	20	-	40	-	L
4							
5							
6							
7							
8							
9							

Remarques :

Fonctions spéciales

Vous pouvez optimiser la qualité du dénudage et le temps de traitement avec les fonctions spéciales suivantes :

1. Ouverture des couteaux avant le dénudage (Wayback)

Vous pouvez programmer la machine de sorte que les couteaux de dénudage s'ouvrent légèrement avant la course de dénudage.

Avantages :

- Meilleure qualité de dénudage car le câble n'est pas touché par les couteaux pendant la course de dénudage
- Plus longue durée de vie des couteaux

L'ouverture des couteaux peut être programmée à chaque étape par incréments de **0,01 mm à 0,99 mm**.

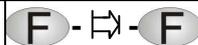
Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2	S - 2
Entrez la valeur d'ouverture des couteaux, p. ex. 0,20 mm	F -  - 2 - 0
Le message ^ 20 s'affiche à l'écran Le mode "Wayback" peut être abandonné à tout moment	
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2	S - 2
Quittez le mode Wayback	F -  - F

2. Dénudage partiel (Partial Strip)

Vous pouvez choisir à n'importe quelle étape de protéger le conducteur ou le blindage dénudé avec la fonction spéciale "Dénudage partiel". Le dénudage partiel peut être programmé par incréments de **1 mm à 26 mm**.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 3	S - 3
Entrez la longueur de dénudage partiel, p. ex. 5 mm	F -  - 0 - 5
Le message → 05 s'affiche à l'écran Vous pouvez aussi quitter le mode de dénudage partiel	
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 3	S - 3

Quittez le mode de dénudage partiel



3. Avance des couteaux et temps de coupe

Les câbles dotés d'une gaine extérieure dure, d'un blindage épais ou d'un diélectrique tendre peuvent être plus difficiles à traiter. Pour obtenir une qualité satisfaisante, on a alors intérêt à adapter l'avance des couteaux et/ou le temps de coupe.

Ces optimisations peuvent être programmées différemment pour toutes les étapes de dénudage (9). Si vous ne programmez pas de valeurs, vous disposez automatiquement des valeurs suivantes qui conviennent pour des câbles standard :

Avance des couteaux

Avance des couteaux pour un câble standard	4	0
--	---	---

Cette avance peut varier de **1 à 9**.

Avec un petit chiffre (1-3), on obtient

- une plus grande avance
- un temps de traitement plus court

Convient pour les isolants et les diélectriques faciles à couper.

Avec un grand chiffre (4-9), on obtient

- une avance plus faible
- un temps de traitement plus long

Particulièrement approprié pour couper des blindages sur un diélectrique tendre

Temps de coupe

Temps de coupe pour un câble standard	4	0
---------------------------------------	---	---

Le temps de coupe est le temps pendant lequel la tête de dénudage tourne après que les couteaux aient atteint le diamètre programmé. Le temps de coupe programmable peut facilement être calculé à l'aide du tableau suivant.

env. 0,2 seconde	4	0
env. 0,4 seconde	4	1
env. 0,6 seconde	4	2
env. 0,8 seconde	4	3
env. 1,0 seconde	4	4
env. 1,2 seconde	4	5
env. 1,4 seconde	4	6
env. 1,6 seconde	4	7
env. 1,8 seconde	4	8

env. 2,0 secondes	4	9
-------------------	---	---

Il est particulièrement recommandé d'augmenter le temps de coupe pour couper des blindages sur un diélectrique tendre ou pour couper un diélectrique tendre sur un conducteur.

Exemples

Voici trois exemples avec des avances de couteaux et des temps de coupe différents :

Exemple 1

avec des valeurs standard

Avance des couteaux	4	0
Temps de coupe 0,2 s	4	0

Exemple 2

avec une avance minimale et un temps de coupe maximal

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2.	S - 2
Entrez les valeurs d' avance minimale et de temps de coupe maximal .	F - ⊖ - 9 - 9

Exemple 3

avec une avance maximale et un temps de coupe minimal

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2.	S - 2
Entrez les valeurs d' avance maximale et de temps de coupe minimal .	F - ⊖ - 1 - 0

4. Dénudage rotatif (Rot. During Pull)

Pour dénuder des **conducteurs multibrins**, il est parfois avantageux que la tête de dénudage pivote pendant le dénudage. En mode standard, la tête de dénudage ne pivote pas pendant l'arrachage de la gaine ou du diélectrique. Cette fonction peut être sélectionnée pendant n'importe quelle étape.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2.	S - 2
Activez le dénudage rotatif.	F - 
À l'écran, la lettre r – comme rotation – s'affiche à côté du L ou du R .	

La désactivation se fait avec les mêmes touches.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2.	S - 2
Désactivez le dénudage rotatif.	F - 

5. Sens de rotation (Spindle Dir.)

Les mâchoires de centrage sont normalement conçues pour la rotation à gauche (L). Cet équipement standard permet de traiter la plupart des câbles.



La rotation à droite est nécessaire en particulier pour les câbles torsadés. Pour cela, il faut monter des mâchoires de centrage spéciales ! Le centrage du câble n'est garanti qu'avec les mâchoires de centrage conçues pour la rotation à droite.

Dans un programme, **le sens de rotation doit être le même pour toutes les étapes**. La touche de sélection est **protégée contre les dérèglages accidentels** ; il faut appuyer deux fois sur cette touche pour effectuer une modification. Pour modifier le sens de rotation, procédez comme suit :

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez le programme souhaité, p. ex. N°30.	C - 3 - 0
Sélectionnez l'étape souhaitée.	S - 1
Passez du sens horaire au sens antihoraire ou inversement. Un point d'interrogation ? s'affiche à l'écran.	F - 
Vous pouvez alors confirmer le changement de fonction	
ou annuler avec la touche F .	F
L'écran affiche en haut à droite un R (droite) ou un L (gauche) indiquant le sens de rotation choisi.	

Réglez toute les étapes du programme sur le même sens de rotation et vérifiez que vous avez monté les mâchoires de centrage correspondant au sens de rotation.

6. Code pour bloquer l'accès à la mémoire (Memory Lock)

Les valeurs entrées dans la ST730 peuvent être protégées en entrant un code à 3 chiffres. Ce code peut être librement choisi.

N'oubliez pas le code ! Sinon, vous ne pourrez plus ouvrir la mémoire !

Étape de programmation	Touches
Entrez un code, p. ex. 1 2 3. Sur l'écran, un P s'affiche à côté du numéro de l'étape.	 -  - 1 - 2 - 3 - 
Vous pouvez libérer l'accès à la mémoire avec le même code, p. ex. 1 2 3.	 -  - 1 - 2 - 3

Les codes suivants sont réservés et ne peuvent pas être utilisés :

- Le code 232 est réservé pour l'interface RS232
- Le code 888 est réservé pour le décalage automatique de la position de départ de la tête de dénudage lorsqu'elle est utilisée sur un automate

Lorsqu'un code est entré, seules les commandes suivantes restent accessibles :

Sélection du câble / Sélection de l'étape / Sélection de la quantité

Si le code a été perdu, l'accès à la mémoire peut être récupéré à l'aide d'un code secret. Celui-ci est fourni sur demande par le constructeur ou son concessionnaire.

7. Passage des millimètres aux pouces

Pour pouvoir programmer la ST730 Nitronic en **pouces** au lieu des **millimètres**, il faut procéder comme suit. Il n'est pas nécessaire d'entrer à nouveau les valeurs programmées ; elles sont converties automatiquement.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'unité souhaitée, p. ex. mm . Confirmez le réglage de la machine en appuyant sur la touche Q . Sur l'écran, en bas à droite, s'affiche un m pour mm ou un i pour inch . Revenez au mode de base avec la touche F .	 - mm/in  

8. Compteur de pièces (Qty.)

Le compteur de pièces intégré de la ST730 affiche le nombre courant de câbles traités. Le nombre de pièces reste mémorisé lorsque la machine est arrêtée.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez le compteur de pièces.	Q
Avant le traitement, réglez le compteur de pièces sur 0 . Vous voyez à l'écran les informations suivantes : C_ : Câble sélectionné S_ : Etape sélectionnée max S_ : Nombre d'étapes dans le programme sélectionné m / i : Mode mm ou pouces P : Code (mode de passe) entré, accès à la mémoire bloqué	Q - 0
Revenez au mode de base avec la touche F .	F

9. Copie du contenu de la mémoire - C

Si vous souhaitez des câbles identiques avec des longueurs différentes, vous avez la possibilité de copier des programmes mémorisés. Par exemple, vous pouvez copier les valeurs du programme N°10 dans le programme N°30. Les valeurs déjà programmées dans le programme N°30 sont automatiquement écrasées.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez la fonction de copie. Le message Copy C s'affiche à l'écran.	F -  - C
Entrez le numéro du programme source, p. ex. 10 . Le message Copy C10 to C s'affiche à l'écran.	1 - 0
Entrez le numéro du programme cible, p. ex. 30 .	3 - 0
Revenez au mode de base avec la touche F .	F

10. Suppression du contenu de la mémoire - C - C

Les programmes mémorisés peuvent être supprimés individuellement ou ensemble (les 99 programmes).

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez d'abord la fonction de copie. Le message Copy C s'affiche à l'écran.	F -  - C
Sélectionnez ensuite la fonction de suppression. Le message Clear C s'affiche à l'écran.	C
Entrez le numéro du programme que vous voulez supprimer, p. ex. 55 . Vous pouvez aussi supprimer les 99 programmes, autrement dit, tout le contenu de la mémoire.	5 - 5 F -  - 9 - 9 - 9 - C
Revenez au mode de base avec la touche F .	F

11. Liaison de plusieurs programmes - S

Si l'on souhaite traiter des faisceaux de câbles ou deux extrémités de câble avec des valeurs de dénudage différentes, il faut travailler avec plusieurs programmes. Avec la fonction "Séquence", vous pouvez créer une séquence en reliant autant de programmes que vous le voulez, qui seront traités l'un après l'autre.

Les programmes doivent être mémorisés sous des numéros qui se suivent.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez la fonction Séquence. Le message Sequenz C s'affiche à l'écran.	F -  - S
Entrez un numéro de programme, p. ex. 20 . Le message Sequenz C20 to C s'affiche à l'écran.	2 - 0
Entrez un second numéro de programme, p. ex. 21 . Le message No 01 Qant.: 0000 Sequenz C20 to C21 s'affiche à l'écran.	2 - 1

No 01 indique le prochain câble de la séquence qui sera inséré ; p. ex. dans notre exemple, le programme **C20** sera lancé lors du prochain déclenchement. Vous pouvez sélectionner le **programme précédent** avec la touche **0** ou le **programme suivant** avec la touche **1**. La quantité n'augmente que lorsque toute la séquence a été traitée. Ensuite, le **numéro de programme le plus bas** est à nouveau sélectionné automatiquement.

12. Suppression de séquence

En entrant deux numéros de programme identiques, vous pouvez supprimer une séquence existante (p. ex. **20-21**).

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez la séquence. Le message Sequenz C s'affiche à l'écran.	F -  - S
Entrez le numéro de programme 20 . Le message Sequenz C20 to C s'affiche à l'écran.	2 - 0
Entrez à nouveau le numéro de programme 20 .	2 - 0

13. Correction des programmes liés à une séquence

Vous avez la possibilité de désactiver une séquence définie sans la supprimer.

Étape de programmation	Touches
Désactivez la séquence.	F
Vous pouvez ensuite programmer, charger et corriger les programmes comme indiqué dans le chapitre "Étapes".	
Vous pouvez réactiver la séquence concernée.	Q

14. Vitesse de dénudage programmable

Si l'on doit traiter des "câbles difficiles" (p. ex. isolation très adhérente, fine ou molle), il est généralement avantageux de choisir une vitesse de dénudage lente. Dans l'étape 0, la vitesse peut varier de 10 à 90. Si aucune valeur n'est programmée, la valeur standard 10 est mémorisée, ce qui correspond à une vitesse de dénudage normale.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape 0.	S - 0
Sélectionnez la vitesse de dénudage la plus rapide avec	F -  - 1 - 0
Sélectionnez la vitesse de dénudage la plus lente avec Le deuxième chiffre n'est pas opérationnel dans l'étape 0.	F -  - 9 - 0

Si vous programmez un dénudage partiel dans l'étape souhaitée, la vitesse de dénudage est activée. Si une longueur maximale de 30 mm est sélectionnée, un dénudage complet à plus petite vitesse est effectué.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez l'étape souhaitée, p. ex. l'étape 2.	S - 2
Entrez la longueur de dénudage partiel souhaitée, p. ex. 15 mm.	F -  - 1 - 5

Si aucun dénudage partiel n'est programmé, la vitesse de dénudage normale est conservée.

Maintenance

Responsabilité

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages dus à une fausse manoeuvre ou une mauvaise utilisation. Veuillez par conséquent n'effectuer aucune modification sur la ST730.

Remplacement des couteaux de dénudage

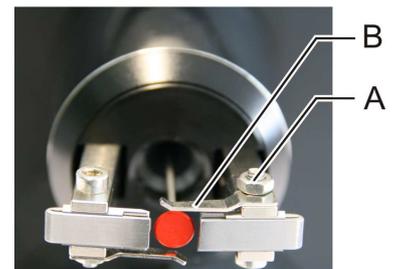
La qualité du dénudage ne peut être garantie qu'avec des couteaux intacts. La ST730 est conçue de telle façon que les valeurs mémorisées ne sont pas faussées par le remplacement des couteaux. Il n'est donc pas nécessaire de refaire les réglages après avoir changé les couteaux.

Le centrage des couteaux de dénudage avec la méthode suivante n'est possible que si les pinces de serrage sont correctement centrées !

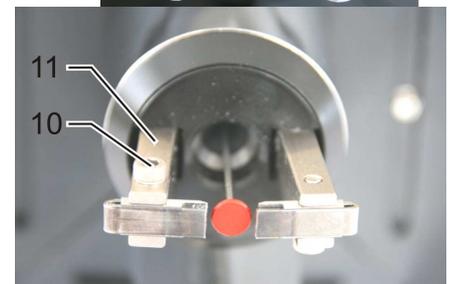


Coupez l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation du secteur.

- Démontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Desserrez légèrement le contre-écrou (A) du serre-câble (B).



- Maintenez le porte-couteaux (11) et desserrez légèrement les vis de fixation (10) des couteaux de dénudage (FigureFigure).



- Sortez les couteaux de dénudage (12).
- Nettoyez les mâchoires de centrage (13) (Figure Figure).

Figure 7. Desserrez les vis de

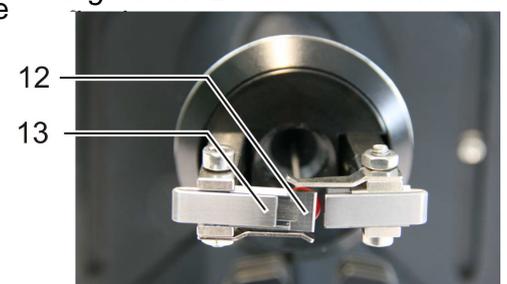
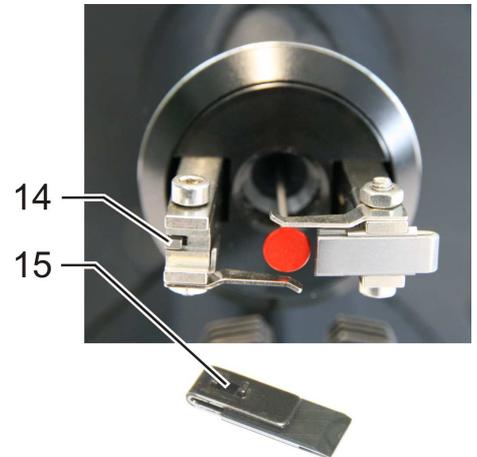


Figure 8. Démontez les couteaux de dénudage

- Insérez les couteaux de dénudage neufs avec les mâchoires de centrage. Veillez à bien placer les leviers des mâchoires de centrage (14) dans les encoches (15) des mâchoires de centrage (Figure)



- Serrez légèrement les vis de fixation (10). Les couteaux de dénudage (12) ne doivent ni être coincés, ni pouvoir coulisser **facilement** (Figure).

Figure 9. Levier de mâchoire de centrage

- Faites coulisser les deux couteaux de dénudage à fond du centre vers l'extérieur (Figure).

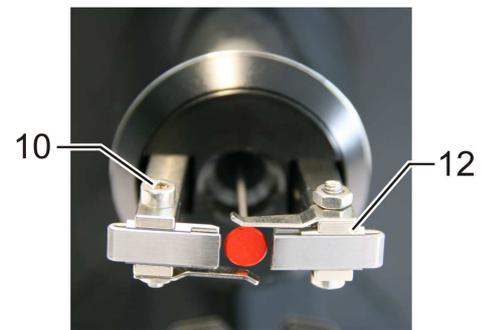


Figure 10. Faire coulisser les deux couteaux de dénudage

- Branchez la fiche d'alimentation et activez l'interrupteur principal.

Le centrage des couteaux de dénudage se fait en mode **Test**.

Étape de programmation	Touches
Sélectionnez le programme de câble N° 00.	C - 0 - 0
Sélectionnez l'étape 0.	S - 0
Activez le mode Test . Le message Test s'affiche à l'écran.	F - 0
Programmez la longueur 00,0 mm .	L - 0 - 0 - 0
Programmez le diamètre 3 mm (Cela correspond au diamètre du mandrin d'ajustage)	D - 3 - 0 - 0

- Insérez le mandrin d'ajustage (16) par devant entre les mâchoires de serrage (4) (Figure).

Bi

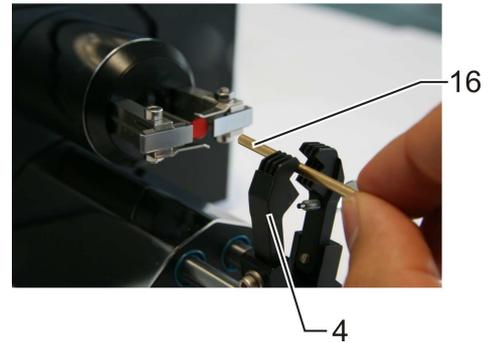


Figure 11. Insérer le mandrin d'ajustage

Étape de programmation	Touches
Avec la touche 1 , fermez les pinces de serrage. Les pinces de serrage bloquent le mandrin d'ajustage.	1

Étape de programmation	Touches
Avec la touche 4 , fermez les couteaux. Les couteaux avec les mâchoires de centrage avancent vers le diamètre programmé de 3,00 mm.	4

- Amenez délicatement et précisément les bords de coupe des deux couteaux de dénudage contre le mandrin d'ajustage (16) et serrez légèrement les vis de fixation (10) des couteaux de dénudage (12).

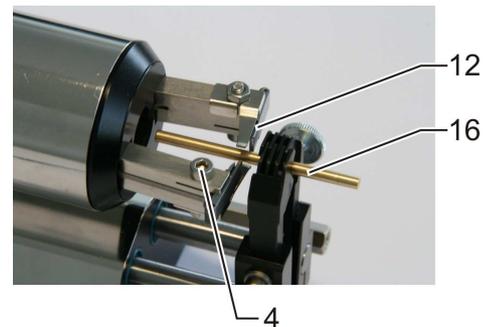


Figure 12. Centrer les couteaux de dénudage avec le mandrin d'ajustage

Étape de programmation	Touches
Appuyez sur la touche F . Les couteaux s'ouvrent et les pinces de serrage libèrent le mandrin.	F

- Coupez l'interrupteur principal (8) (Figure).
- Serrez soigneusement les vis de fixation (10) des couteaux de dénudage (Figure).

Ne serrez pas les vis de fixation (10) trop fort (Figure) ; vous risqueriez d'endommager les guides en queue d'aronde des porte-couteaux.

- Remontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Activez l'interrupteur principal (8) (Figure , page 9).
- Sélectionnez un programme et effectuez l'essai de dénudage correspondant.
- Vérifiez la qualité du dénudage.

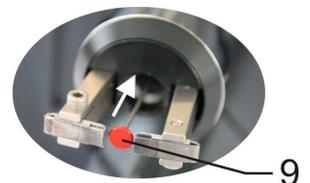
Si le résultat du dénudage ne correspond pas au précédent, les couteaux de dénudage ont été mal réglés, et il faut recommencer l'opération. Une amélioration peut être obtenue en corrigeant le diamètre programmé.

Centrage des mâchoires de centrage



Coupez l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation.

- Démontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Desserrez les vis du boîtier (31) et démontez le couvercle du boîtier (17) (Figure , page 9).
- Faites basculer la partie électronique vers l'arrière.



- Décrochez le ressort (18) et reculez la butée de déclenchement (9).

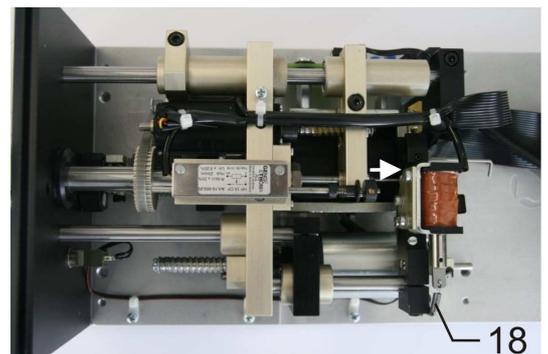


Figure 13. Butée de déclenchement

- Reculez le manchon de protection (20) et desserrez la vis (21) sur la bague de protection (22) (Figure 14).
- Retirez la bague de protection (22) vers l'avant (Figure 14).

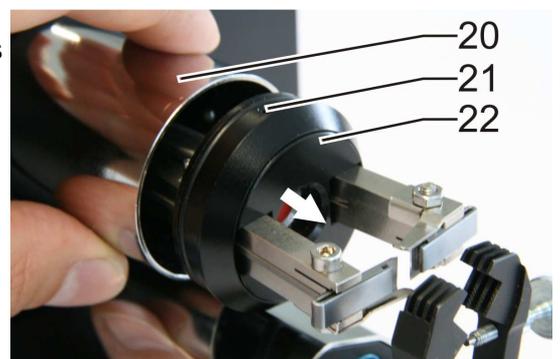


Figure 14. Retirer la bague de protection

- Faites coulisser les chariots (A) et (B) en position arrière (Figure 15).

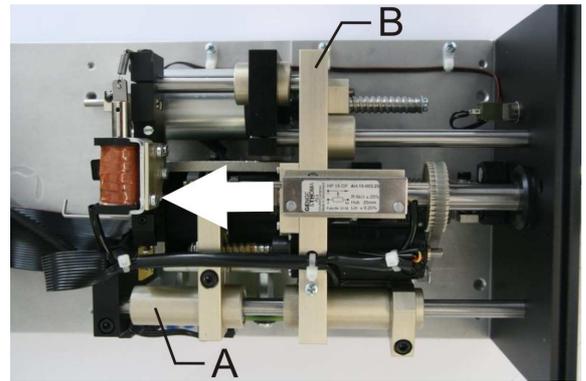


Figure 15. Positionner les chariots

- Desserrez légèrement les écrous de serrage (A) des serre-câble (B) (Figure 16 et Figure 17).

- Desserrez légèrement les vis de fixation (10) et déplacez les couteaux de dénudage (12) du centre vers l'extérieur (Figure 16 et Figure 17).

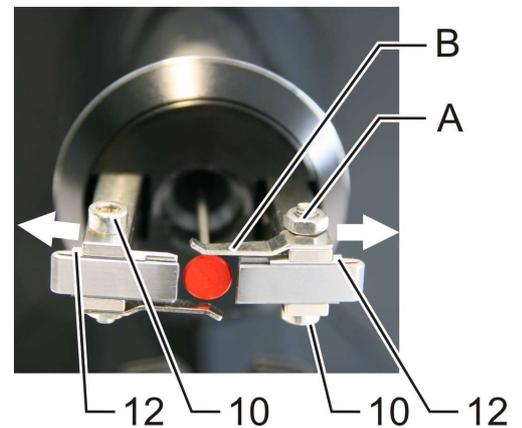


Figure 16. Déplacer les couteaux de dénudage vers l'extérieur

- Desserrez les vis de fixation (23) des excentriques (24) pour que ceux-ci soient légèrement en tension et puissent néanmoins tourner.
- Tourner les deux excentriques (24) pour mettre les mâchoires de centrage (13) en position extérieure (Figure 17).

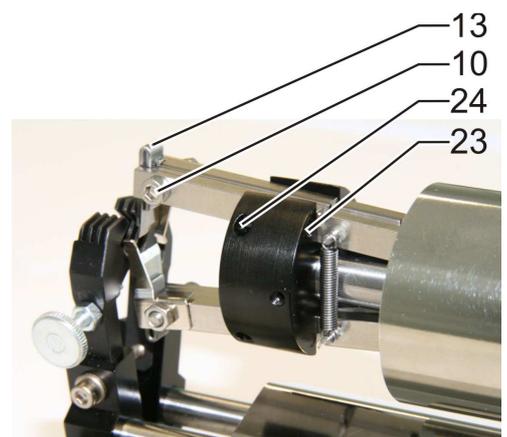


Figure 17. Réglage des mâchoires de centrage avec l'excentrique

- Montez délicatement le dispositif de centrage (25, comme indiqué sur la Figure 18) sur la tête de dénudage.

Il faut veiller à ce que la goupille transversale (26) du dispositif de centrage se positionne entre les porte-couteaux (11) et que les encoches (27) du dispositif de centrage coïncident avec les excentriques dans la tête de dénudage (Figure 18).

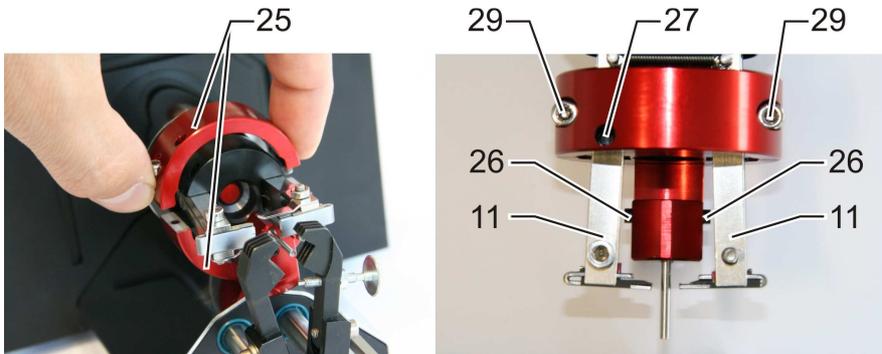
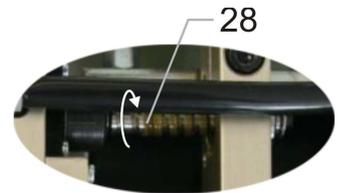


Figure 18. Monter le dispositif de centrage sur la tête de dénudage

- Tournez la broche filetée (28) dans le sens horaire jusqu'à ce que les porte-couteaux (11) touchent simultanément des deux côtés la goupille transversale (26) du dispositif de centrage. Le dispositif de centrage se met en position en le faisant légèrement tourner (Figure 19 et Figure 20).



Vous pouvez ainsi centrer le dispositif de centrage (25) et positionner correctement les porte-couteaux (11) (Figure 20).

- **Fixez légèrement** le dispositif de centrage (25) dans cette position avec la vis (29) (Figure 20 et Figure 18).
- **Contrôle** : les deux porte-couteaux doivent toucher simultanément la goupille transversale (26) du dispositif de centrage.

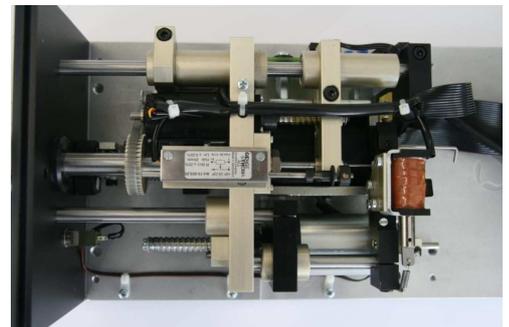


Figure 19. Broche filetée

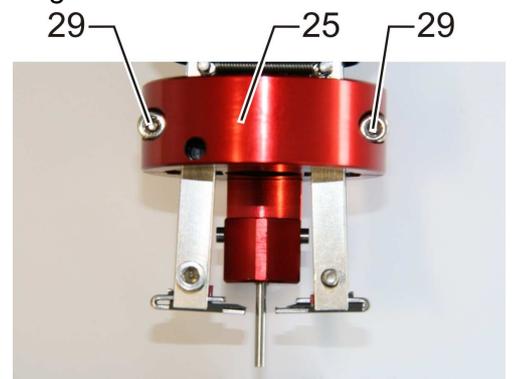


Figure 20. Fixer légèrement le dispositif de centrage

- Ouvrez les porte-couteaux en tournant la broche filetée (28) dans le sens antihoraire.
- Avancez le manchon en laiton (30) jusqu'à ce que son grand diamètre touche le mandrin du dispositif de centrage (Figure 21 + Figure 22).

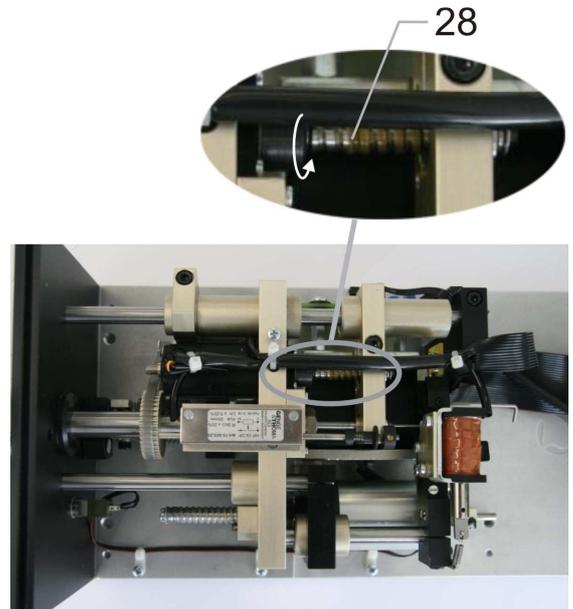


Figure 21. Ouvrir les porte-couteaux

- Fermez les porte-couteaux en tournant la broche filetée (28) dans le sens horaire jusqu'à ce que les porte-couteaux (11) soient contre la goupille transversale (26) du dispositif de centrage (Figure 22).

- Tourner les excentriques dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les deux mâchoires de centrage (13) touchent légèrement le petit diamètre du manchon en laiton (30) (Figure 17, page 30 et Figure 22).
- Tournez la broche filetée (28) dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les deux porte-couteaux (11) soient en position complètement ouverte.

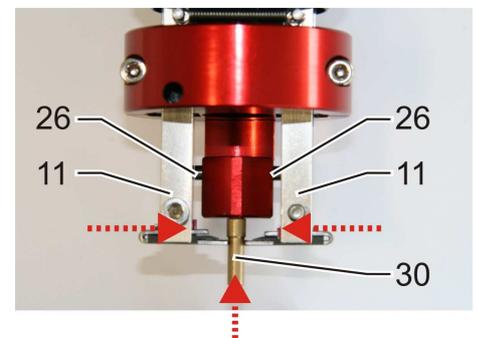
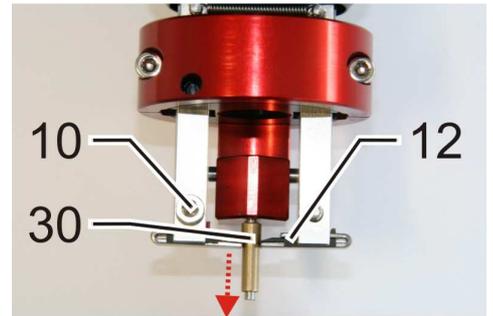


Figure 22. Mâchoires de centrage

- Serrez délicatement les deux vis de fixation (23) des excentriques (Figure 17, page 30).
- Contrôle : lorsque vous tournez la broche filetée, les deux mâchoires de centrage doivent toucher en même temps le petit diamètre du manchon en laiton (30).
- Dans cette position, avancez légèrement le manchon en laiton (30) jusqu'à ce que son grand diamètre touche les mâchoires de centrage (Figure 23, page 33).

- Déplacez délicatement les deux couteaux de dénudage (12) contre le grand diamètre du manchon en laiton (30) et fixez-les délicatement avec les vis de fixation (10) (Figure 23).
- Bloquez le serre-câble (B) avec l'écrou (A) (Figure 16).



Ne serrez pas les vis de fixation (10) trop fort (Figure 23) ; vous risqueriez d'endommager les guides en queue d'aronde des porte-couteaux.

Figure 23. Centrer les couteaux de dénudage avec le manchon en laiton

Centrage des pinces de serrage avec le dispositif de centrage

Il n'est nécessaire de centrer les pinces de serrage que lorsqu'on les remplace ou qu'on les remonte.



Coupez l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation.

- Démontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Desserrez les vis du boîtier (31) et enlevez le couvercle du boîtier (17) (Figure , page 9).
- Faites basculer la partie électronique vers l'arrière.
- Décrochez le ressort (18) et reculez la butée de déclenchement (9) (Figure 13, page 29).
- Reculez le manchon de protection (20) et desserrez la vis (21) sur la bague de protection (22) (Figure 14).
- Retirez la bague de protection (22) vers l'avant (Figure 14).
- Faites coulisser les chariots (A) et (B) en position arrière (Figure 15).
- Montez délicatement le dispositif de centrage (25, comme indiqué sur la Figure 18) sur la tête de dénudage (Figure 18, page 31).

- Placez le manchon en laiton (32) de 5,2 mm de diamètre sur le mandrin de centrage du dispositif de centrage (Figure 24).

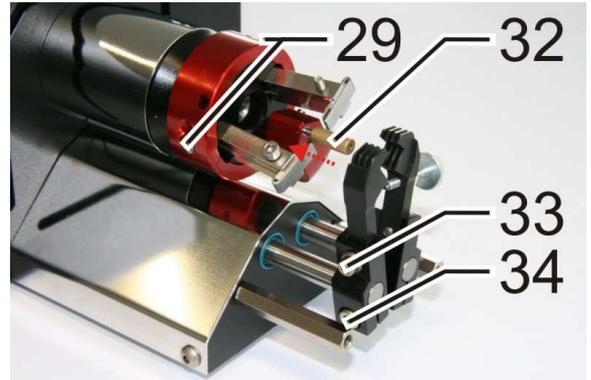


Figure 24. Manchon en laiton de 5,2 mm

- Desserrez légèrement les vis de fixation des pinces (33) et les vis des porte-pinces (34) (Figure 24).

- Tirez la tige de traction (35) de l'aimant (36) vers l'arrière.
- Placez le calibre de 8 mm de large (39) entre le levier de basculement (37) et l'entraîneur (38) (Figure 25).

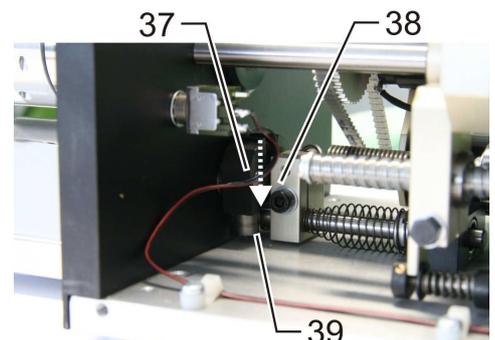
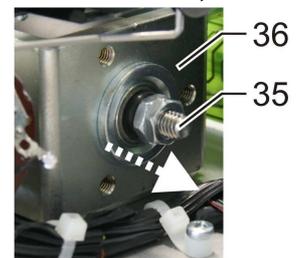


Figure :

- Tirez délicatement à la main la tête de dénudage (5) entièrement vers l'avant (Figure 26).
- Appuyez légèrement les deux pièces de serrage (4) de part et d'autre du manchon en laiton (32) du dispositif de centrage et serrez les vis de fixation des pinces (33) pour la hauteur de centrage (Figure 26).
- Vérifiez encore une fois que la tête de dénudage se trouve complètement à l'avant.

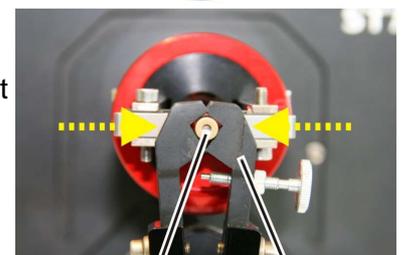
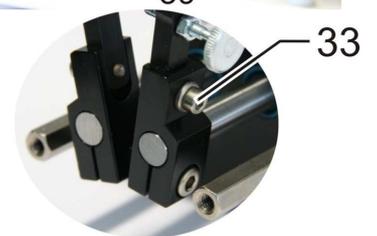


Figure 26. Centrer les pinces de serrage

- Décalez les pinces de serrage jusqu'à une distance de 9,5 mm et superposez les encoches (40) des pinces de serrage (4) (Figure 27).

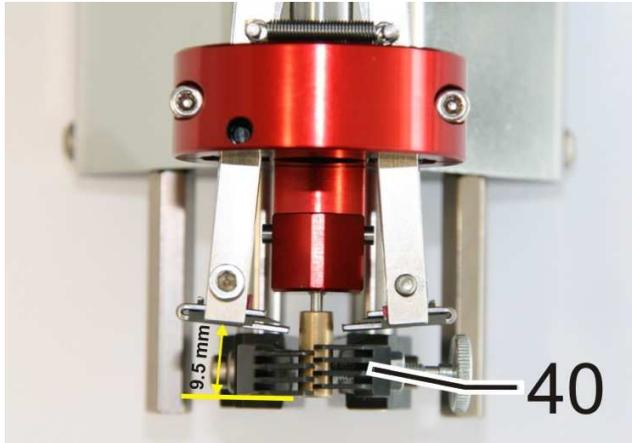


Figure 27. Régler la distance des pinces de serrage (4) légèrement de part et d'autre du manchon en laiton (32) du dispositif de centrage et fixez-les avec les vis des porte-pinces (34) pour le diamètre de centrage (Figure 28).

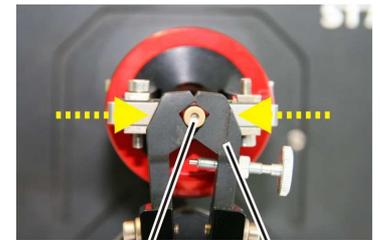


Figure 28. Vis de porte-pince

- Appuyez encore une fois les deux pinces de serrage (4) légèrement de part et d'autre du manchon en laiton (32) du dispositif de centrage et fixez-les avec les vis des porte-pinces (34) pour le diamètre de centrage (Figure 28).
- Enlevez le calibre (39) (Figure 25, page 34).
- Contrôle : lorsque l'on tire légèrement sur l'aimant (35), les deux pinces de serrage (4) (surfaces de prise supérieure et inférieure) doivent toucher en même temps le manchon de serrage (32) (Figure 29).
- Démontez et enlevez le dispositif de centrage (25).
- Remontez la bague de protection (22) et le manchon de protection (20) (Figure 14, page 29 et Figure 18, page 31).
- Accrochez le ressort (18) et remontez le couvercle du boîtier (17) (Figure 13, page 29) et le capot de protection (2) (Figure , page 9).

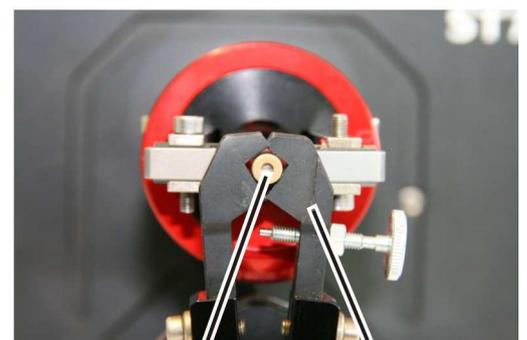
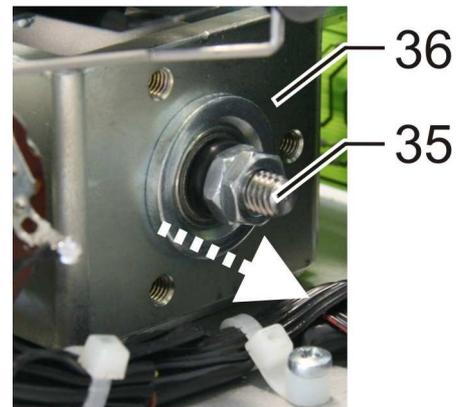


Figure 29. Contrôle de fermeture

Réglage de la butée de déclenchement



Coupez l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation.

- Démontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Desserrez les vis du boîtier (31) et enlevez le couvercle du boîtier (17) (Figure , page 9).
- Faites basculer la partie électronique vers l'arrière.
- Tirez la tige de déclenchement (41) vers l'arrière et desserrez les vis (42) de l'entraîneur (43). L'entraîneur doit pouvoir coulisser légèrement sur la tige de déclenchement (Figure 30).

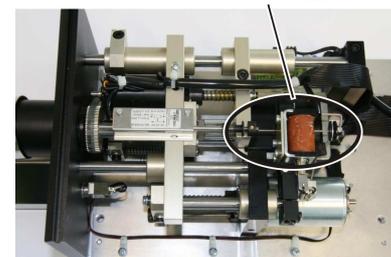
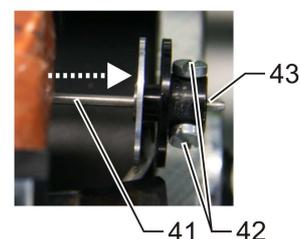


Figure 30. Desserer l'entraîneur

- Déplacez l'entraîneur (43) sur la tige de déclenchement (41) d'environ 5 mm vers l'avant (Figure 31).
- Tirez délicatement à la main la tête de dénudage entièrement vers l'avant.

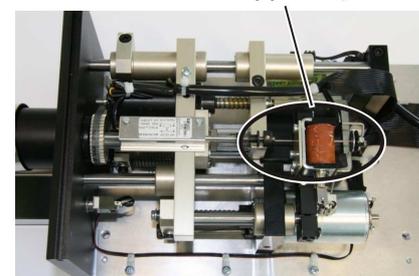
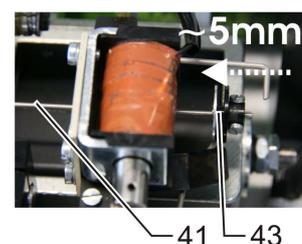


Figure 31. Déplacer l'entraîneur

- Tournez la broche fileté (28) jusqu'à ce que la distance entre les bords de coupe des couteaux soit de 7 mm (Figure 32).
- Tirez la butée de déclenchement (9) vers l'avant jusqu'à ce que la distance entre la butée de déclenchement (9) et les bords de coupe des couteaux (12) soit de **0,5 mm** (Figure 32).
- Serrez délicatement les vis (42) de l'entraîneur (43) (Figure 31).
- La course de déclenchement (Figure 34) peut être modifiée en déplaçant la butée (45). Pour cela, il faut desserrer la vis (44) et déplacer la butée (45) (Figure 33).

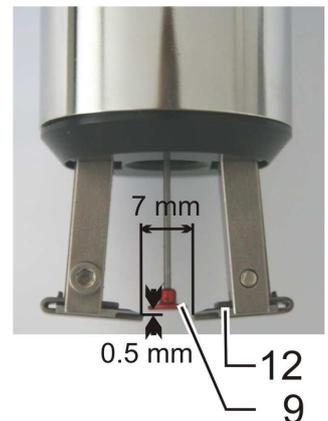


Figure 32. Régler la butée de déclenchement

Allonger la course de déclenchement :

Déplacez la butée (45) vers la **droite** (**dans le sens horaire**) (Figure 33).

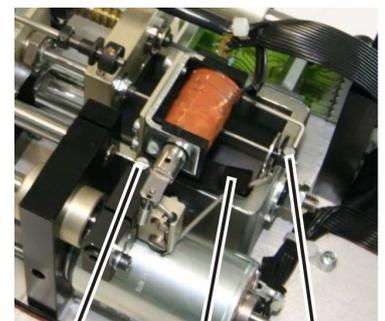


Figure 33. Déplacer la butée

Raccourcir la course de déclenchement :

Déplacez la butée (45) vers la **gauche** (**dans le sens antihoraire**)

- Lorsque la course de déclenchement est de 0,8 à 1,2 mm, vous pouvez resserrer la vis (44) (Figure 33 et Figure 34).

Ne serrez par la vis (44) trop fort !

Réglage de la force de serrage

La ST730 est livrée départ usine avec un réglage moyen de la force de serrage. Celle-ci peut être réduite

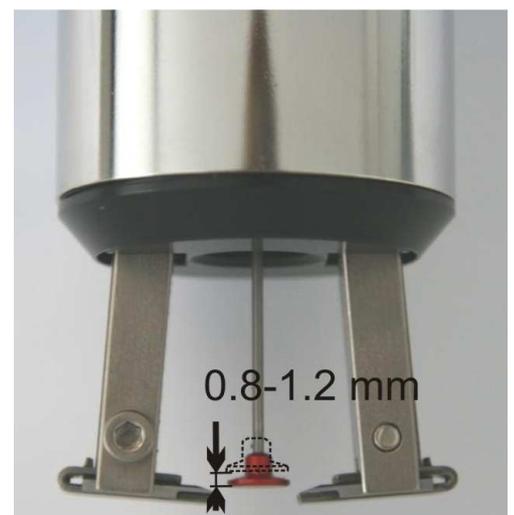


Figure 34. Régler la course de déclenchement

ou augmentée d'environ 40 % en déplaçant l'aimant. Cela se fait de la manière suivante :

- Desserrez les vis de fixation (46) de l'aimant (Figure 35).

Pour **réduire** la force de serrage : déplacez dans le sens A
 Pour **augmenter** la force de serrage : déplacez dans le sens B

- Resserrez les vis de fixation (46) (Figure 35).

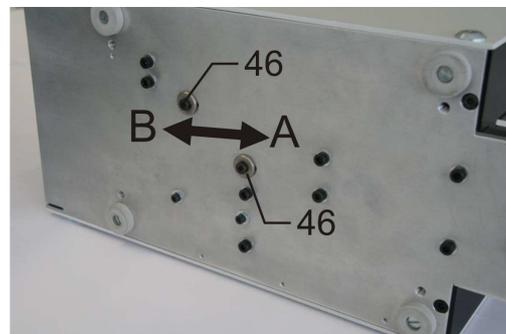


Figure 35. Régler la force de serrage

Remplacement de la courroie crantée



Coupez l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation.

- Démontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Desserrez les vis du boîtier (31) et enlevez le couvercle (17) Figure , page 9).
- Faites basculer la partie électronique vers l'arrière.
- Décrochez le ressort (18) et tirez la butée de déclenchement (9) vers l'arrière (Figure 13, page 29).
- Desserrez et démontez les vis (42) de l'entraîneur (43) (Figure 30, page 36).
- Tirez la tige de déclenchement (41) de la tête de dénudage (Figure 36).
- Desserrez les vis des porte-pinces (34) et enlevez les pinces de serrage (4) (Figure 28, page 35).

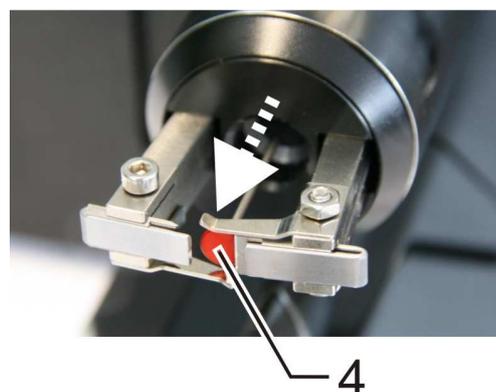
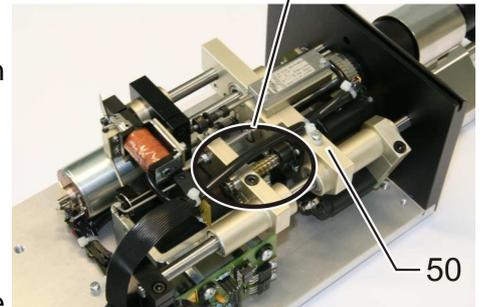
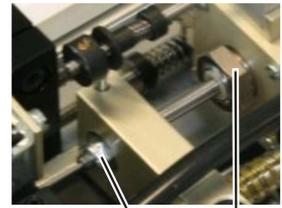


Figure 36. Enlever la tige de déclenchement

- Desserrez et enlevez l'écrou de sécurité (48) (Figure 37).
- Desserrez l'écrou (49) de la broche de dénudage (Figure 37).

Si un **L** est marqué sur le support du moteur (50), l'écrou (49) a un filetage à gauche (Figure 37).

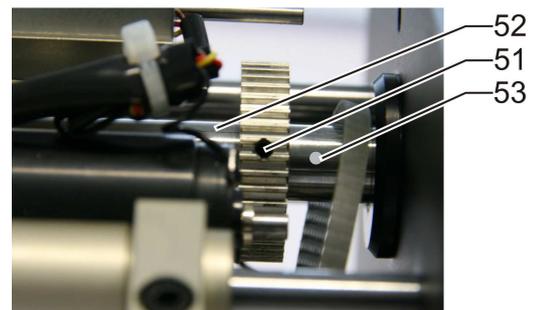


- Desserrez le boulon fileté (51) d'environ 4 tours et retirez la broche de dénudage (52) de la machine (Figure 38).

Figure 37. Desserer l'écrou de sécurité

- Insérez une nouvelle courroie et remontez la broche de dénudage (52) en inversant l'ordre des opérations (Figure 38).

Lors du montage de la poulie de la courroie, veillez à ce que le boulon fileté (51) et le trou (53) coïncident !



Lors du serrage de l'écrou de sécurité (48), veillez à ce qu'il y ait un jeu minimal entre l'écrou et la contre-poulie (47) du palier (Figure 39) !

Figure 38. Démonter la broche de dénudage

Il faut ensuite procéder au réglage du déclencheur et des pinces de serrage (pages 33 et 36).

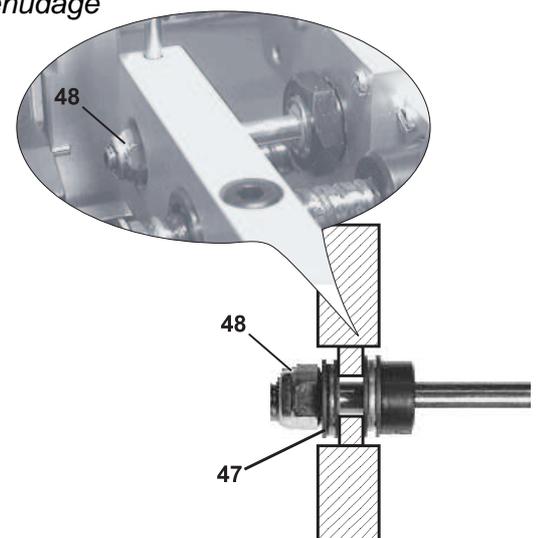


Figure 39. Jeu du palier axial

Nettoyage et contrôle

La fréquence de nettoyage dépend avant tout du matériau à traiter et de la quantité de déchets de dénudage. Les **tâches de nettoyage et de contrôle** mentionnées ci-dessous doivent être effectuées quotidiennement ou en fonction de la quantité de travail.



Coupez l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation.

Nettoyage de l'espace de travail

N'utilisez pas d'air comprimé pour le nettoyage ! Les déchets de câble les plus fins risqueraient de pénétrer dans la tête de dénudage.

- Démontez le capot de protection (2) (Figure , page 9).
- Enlevez les déchets de dénudage de l'espace de travail avec un pinceau.
- Répétez cette opération QUOTIDIENNEMENT ou en fonction de l'encrassement.

Nettoyage des couteaux de dénudage et des mâchoires de centrage

- Poussez les porte-couteaux (11) vers l'intérieur et tirez les mâchoires de centrage (13) vers l'extérieur (Figure 40).
- Enlevez les impuretés avec le pinceau fourni.
- Contrôle : les mâchoires de centrage (13) doivent se mouvoir librement. Si le jeu est restreint par les impuretés, un dénudage propre n'est plus garanti.
- Contrôlez l'état des couteaux de dénudage; remplacez-les si nécessaire (voir page 25).

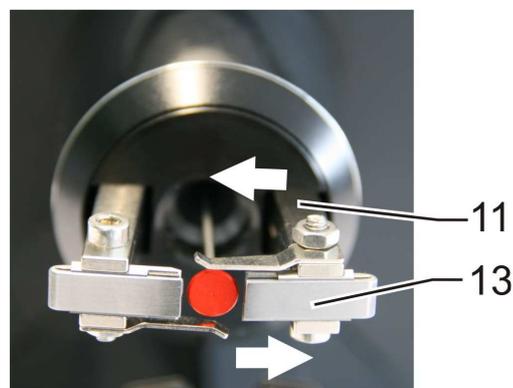


Figure 40. Pousser les porte-couteaux vers l'intérieur

Nettoyage des pinces de serrage

Pour tenir les câbles de manière fiable, il faut que les surfaces de serrage des pinces de serrage soient propres.

- Nettoyez les interstices et les stries des pinces de serrage avec le pinceau.

Programme de lubrification

Les intervalles de lubrification doivent impérativement être respectés pour assurer le fonctionnement sans problème de la ST730 pendant longtemps.

Tous les 2 mois :

Nettoyez les broches et les axes avec un chiffon non pelucheux et graissez-les sur toute leur longueur avec du **KLÜBER ISOFLEX LDS 18 SPEZ.A**

Figure 41).

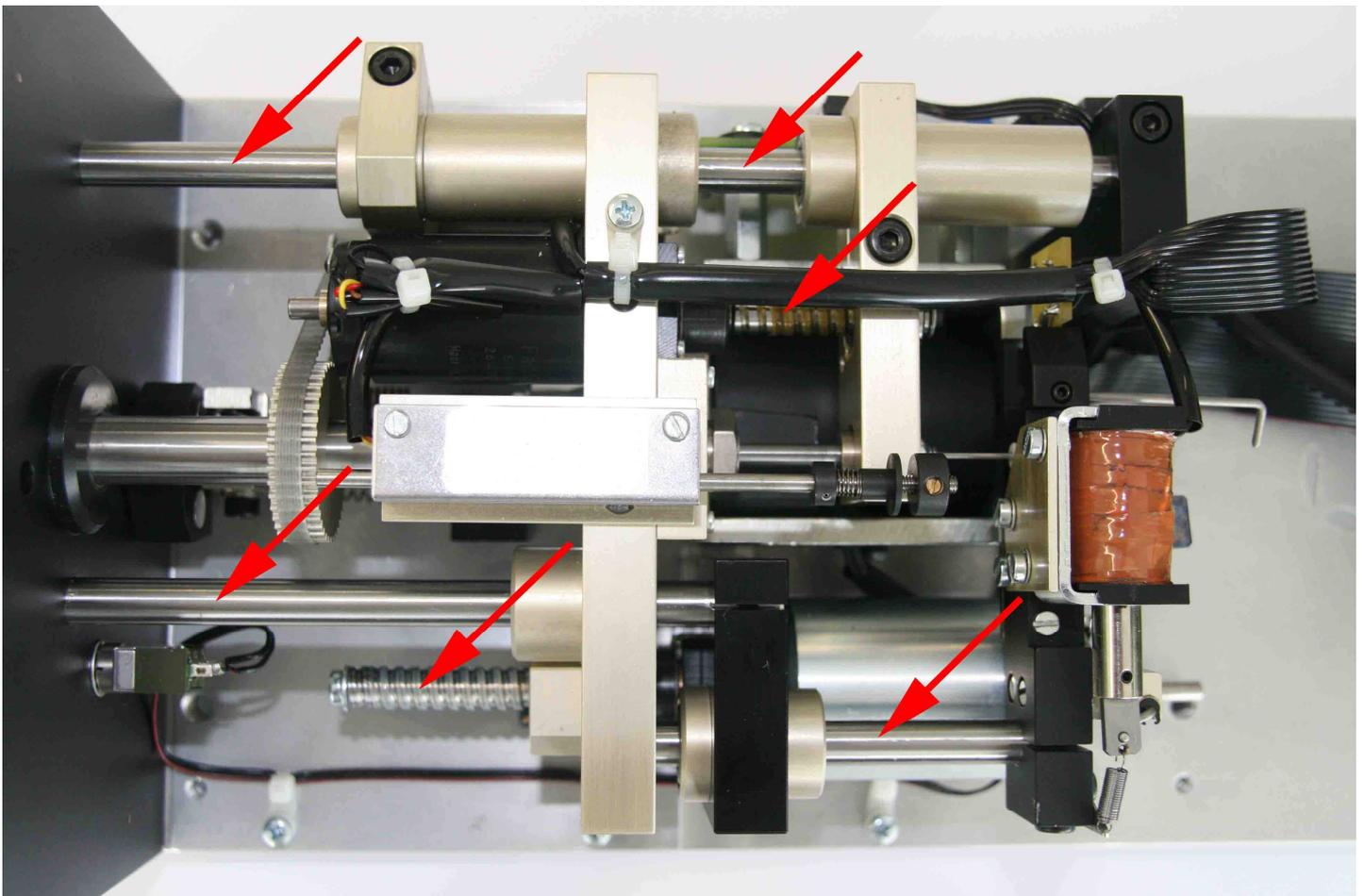


Figure 41. Points de lubrification

Diagnostic et dépannage

Généralités

L'expérience a montré que, dans la mesure où la **ST730** est correctement utilisée et soigneusement entretenue, les pannes sont très rares.

À l'aide des informations contenues dans ce chapitre, vous pouvez facilement localiser et éliminer les pannes. Avant de passer aux étapes ultérieures, contrôlez les points suivants :

- Fusible en bon état
- Câble d'alimentation secteur branché
- Interrupteur principal activé
- N° de programme et étape appropriés pour le câble envisagé
- Pincés de serrage sans déchets de dénudage
- Liberté de mouvement des mâchoires de centrage
- Couteaux de dénudage en parfait état

Si la qualité de dénudage n'est toujours pas satisfaisante, vérifiez les réglages suivants :

- Couteaux de dénudage
(voir le centrage des couteaux de dénudage page 25)
- Mâchoires de centrage
(voir le centrage des mâchoires de centrage page 29)
- Pincés de serrage
(voir le centrage des pincés de serrage avec le dispositif de centrage page 33)
- Butée de déclenchement
(voir le réglage de la butée de déclenchement page 36)

Si ces mesures restent sans effet, utilisez la liste de contrôle pour les opérations de dépannage (page 43). Si vous n'arrivez pas à éliminer la panne vous-même, adressez-vous à votre concessionnaire ou au constructeur qui peuvent mettre du personnel compétent à votre disposition. Décrivez précisément la défaillance observée et essayez de déterminer où se trouve le défaut.

Liste de contrôle pour les opérations de dépannage

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
Désaxage du câble	<p>Vérifiez</p> <p>si le sens de rotation programmé correspond aux mâchoires de centrage montées</p> <p>la liberté de mouvement des mâchoires de centrage</p> <p>l'aiguisage des couteaux de dénudage</p> <p>la propreté des surfaces de prise des mâchoires de centrage</p> <p>la profondeur des stries des surfaces de prise des mâchoires de centrage (normalement 2 mm)</p>	<p>Changez le sens de rotation</p> <p>Enlevez les déchets de dénudage entre les couteaux de dénudage et les mâchoires de centrage avec le pinceau fourni (page 40)</p> <p>Remplacez les couteaux de dénudage (page 25)</p> <p>Nettoyez les surfaces de prise des mâchoires de centrage (page 40)</p> <p>Remplacez les mâchoires de centrage (page 29)</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
Différences de longueur de dénudage	<p>Vérifiez</p> <p>si l'entraîneur (43) s'est déplacé</p> <p>si la butée de déclenchement ne coince pas</p> <p>si vous insérez le câble avec une force très irrégulière</p>	<p>Réglez la butée de déclenchement (page 36)</p> <p>Réglez la butée de déclenchement (page 36)</p> <p>Insérez le câble avec une force régulière</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
<p>Mauvaise qualité du dénudage :</p> <p>coupes sales</p> <p>isolants pas entièrement coupés</p> <p>fils incrustés dans le diélectrique</p> <p>isolants pas coupés d'un côté</p>	<p>Vérifiez</p> <p>la liberté de mouvement des mâchoires de centrage</p> <p>l'aiguisage et l'état des couteaux de dénudage</p> <p>si vous n'avez pas commis d'erreur de programmation</p> <p>si la pince de serrage n'est pas désaxée</p> <p>la symétrie des mâchoires de centrage par rapport aux couteaux de dénudage</p> <p>l'aiguisage et l'état des couteaux de dénudage</p> <p>le déplacement d'un ou des deux couteaux de dénudage</p> <p>que le câble ne présente pas d'excentricités ou d'irrégularités</p>	<p>Enlevez les déchets de dénudage entre les couteaux de dénudage et les mâchoires de centrage avec le pinceau fourni (page 40)</p> <p>Remplacez les couteaux de dénudage (page 25)</p> <p>Modifiez la programmation</p> <p>Centrez la pince de serrage avec le dispositif de centrage (page 33)</p> <p>Corrigez la position des mâchoires de centrage avec l'excentrique</p> <p>Remplacez les couteaux de dénudage (page 25)</p> <p>Recentrez les couteaux de dénudage (page 25)</p> <p>Contactez le fournisseur du câble</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
<p>L'opération de dénudage ne peut pas être déclenchée</p>	<p>Vérifiez</p> <p>la liberté de mouvement de la butée de déclenchement</p>	<p>Réglez la butée de déclenchement (page 36)</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
<p>La butée de déclenchement ne revient pas ou avec retard</p> <p>La butée est insuffisante</p>	<p>Vérifiez</p> <p>le centrage du bloc par rapport à l'axe</p> <p>si la tige de déclenchement est encrassée par de la graisse, de l'huile ou des déchets de dénudage</p> <p>si le ressort de la butée de déclenchement est décroché, pas tendu ou insuffisamment tendu</p> <p>si le ressort de la butée de déclenchement est insuffisamment tendu</p>	<p>Réglez la butée de déclenchement (page 36)</p> <p>Nettoyez la tige de déclenchement</p> <p>Raccrochez le ressort ou raccourcissez/tendez-le</p> <p>Tendez le ressort de la butée de déclenchement</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
<p>Le câble n'est pas maintenu assez fermement par la pince de serrage</p>	<p>Vérifiez</p> <p>si les pinces de serrage sont encrassées</p> <p>si des déchets de dénudage gênent le mouvement de serrage</p> <p>la commande de l'aimant</p> <p>si le ressort est déformé</p>	<p>Nettoyez les pinces de serrage (page 40)</p> <p>Nettoyez les pinces de serrage (page 40)</p> <p>Remplacez la plaquette imprimée de l'aimant</p> <p>Déplacez l'aimant dans la direction B ou remplacez le ressort (page 37)</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
<p>La pince de serrage ne s'ouvre pas</p>	<p>Vérifiez</p> <p>si les pinces de serrage sont bien réglées</p>	<p>Recentrez les pinces de serrage (page 33)</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
L'écran affiche Error Motor D	<p>Surcharge lors de la coupe du câble</p> <p>Surcharge due à l'encrassement de la tête de coupe</p> <p>Surcharge due à la présence de déchets de dénudage dans la tête de coupe</p> <p>Surcharge due à une erreur de montage après le nettoyage ou le remplacement des couteaux de dénudage</p>	<p>Vérifiez la programmation en appuyant sur la touche F</p> <p>Nettoyez la tête de dénudage (page 40)</p> <p>Éliminez les déchets de dénudage et nettoyez la tête de dénudage dès que nécessaire (page 40)</p> <p>Vérifiez le montage après un nettoyage ou un remplacement des couteaux (pages 25 et 40)</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
L'écran affiche Error Motor L	Surcharge lors de l'arrachage	Divisez la longueur d'arrachage en plusieurs étapes (page 13)

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
L'écran affiche Error Cover	Il manque le capot de protection en plexiglas	Posez le capot de protection en plexiglas et vérifiez qu'il est bien positionné. Serrez les vis (page 9).

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
<p>La machine ne démarre pas</p> <p>L'opération de dénudage se déroule mal ou ne démarre pas</p> <p>La tête de dénudage se met en position finale et ne bouge plus</p>	<p>Fusible défectueux</p> <p>Erreur de sélection de tension</p> <p>Rupture du câble électrique dans la partie mécanique</p>	<p>Remplacez le fusible (page 10)</p> <p>Positionnez le sélecteur de tension sur la tension secteur souhaitée (page 10)</p> <p>Vérifiez les points de soudure et le câblage</p>

Défaillance	Diagnostic	Dépannage
Les moteurs oscillent	<p>Erreur de sélection de tension</p> <p>Fiche mal insérée</p> <p>Potentiomètre défectueux</p> <p>Connexions à vis mal serrées</p>	<p>Réglez correctement le sélecteur de tension secteur (page 10)</p> <p>Insérez correctement la fiche</p> <p>Remplacez le potentiomètre de diamètre ou de longueur</p> <p>Serrez les connexions</p>
Défaillance	Diagnostic	Dépannage
A partir d'une position donnée, le déroulement est incontrôlé	Câble ruban défectueux	Remplacez le câble ruban

Caractéristiques techniques

Longueur de dénudage	30 mm maxi
Diamètre de dénudage	7 mm maxi
Capacité de dénudage	Env. 300 à 520 pièces/heure (3 étapes)
Cycle machine	3 étapes = 5 à 7 secondes, selon les fonctions spéciales
Niveau sonore	Env. 62 dB (A)
Couteaux de dénudage	Carbure de tungstène
Précision	Longueur : 0,1 mm Diamètre : 0,01 mm
Étapes de dénudage	9 étapes maximum dans un cycle de dénudage
Capacité de programmation	99 câbles différents avec 9 étapes de dénudage maximum chacun
Durée mémoire de programmation	2 ans après coupure secteur
Tension d'entrée	Sélectionnable : 100 V, 115 V, 230 V +/- 10 %, 50-60 Hz
Consommation	Env. 80 VA
Poids net	9,5 kg
Dimensions	43,5 x 17,0 x 18,5 cm (longueur x largeur x hauteur)

Équipement de base, pièces de rechange et options

Équipement de base

Nombre	Désignation	Référence	N°
1	Dénudeuse pour câbles coaxiaux ST730	010124	
1	Tube de graisse GBJ 131		
1	Pinceau		
4	Clés Allen SW 1,5 / 2 / 2,5 / 3	BN-1169-1.5 BN-1169-2.0 BN-1169-2.5 BN-1169-3.0	
1	Manuel d'utilisation		
1	Clé à fourche de 5,5	GN-7415	
2	Echantillons de câble dénudés		
1	Mandrin d'ajustage		
1	Système de tension avec position de fermeture limitable		

Pièces de rechange

Nombre	Désignation	Référence	N°
1	Ressort pour levier de mâchoire de centrage		
1	Courroie crantée	010162	
1	Ressort pour porte-couteau		
1	Ressort pour système de tension		

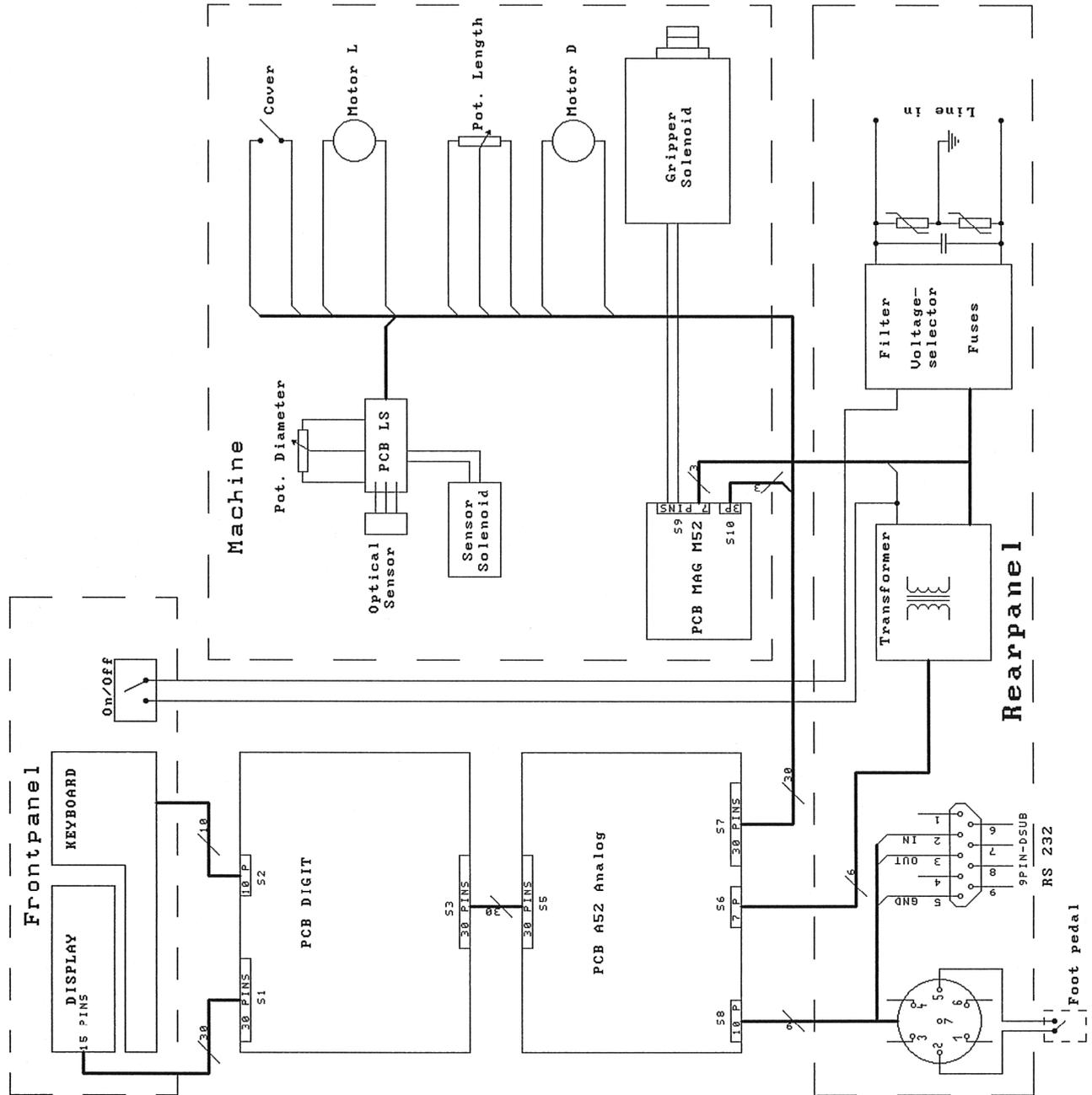
Pièces d'usure

Nombre	Désignation	Référence	N°
1 jeu	Couteaux de dénudage (2 pièces)	010099	
1 jeu	Mâchoires de centrage (2 pièces)		

Options

Nombre	Désignation	Référence	N°
1	Dispositif de centrage - kit		
1	Kit d'adaptation RS 232		

Schéma de fonctionnement



Index des mots clés

Avance des couteaux	18	Options.....	49
Avance des couteaux et temps de coupe	18	Ouverture des couteaux avant le dénudage.	17
Caractéristiques techniques	48	Panneau de commande (Panel)	6
Centrage des mâchoires de centrage	29	Partial Strip	17
Centrage des pinces de serrage avec le dispositif de centrage.....	33	Passage des millimètres aux pouces	21
Code pour bloquer l'accès à la mémoire.....	21	Pédale	8
Compteur de pièces	22	Pièces de rechange	49
Connexion secteur	8	Pièces d'usure.....	49
Connexions.....	8	Programmation	12
Copie du contenu de la mémoire	22	Programmation des étapes.....	13
Correction des programmes liés à une séquence.....	24	Programme de lubrification	41
Déballage de la ST730	5	Qty.....	22
Dénudage partiel	17	Réglage de la butée de déclenchement	36
Dénudage rotatif.....	19	Réglage de la force de serrage	38
Description de la machine	5	Réglage de la tension secteur	10
Description des touches et commutateurs	6	Remote Control.....	8
Deuxième niveau de fonctionnement	7	Remplacement de la courroie crantée.....	38
Diagnostic et dépannage.....	42	Remplacement des couteaux de dénudage .	25
Équipement de base	49	Remplacement des fusibles d'alimentation ..	10
Fiche de programme	15	Rot. During Pull.....	19
Fiche de programme (exemple)	16	RS 232 C	8
Fonctions spéciales	17	Schéma de fonctionnement	50
Instructions d'entretien	25	Sens de rotation.....	20
Liaison de plusieurs programmes	23	Séquence de traitement spéciale	12
Liste de contrôle pour les opérations de dépannage.....	43	Séquence de traitement standard.....	12
Maintenance	25	Séquences de traitement	12
Memory Lock.....	21	Spindle Dir.	20
Mise en service.....	9	Suppression de séquence	24
mm / inch	21	Suppression du contenu de la mémoire	23
Nettoyage de l'espace de travail	40	Télécommande	8
Nettoyage des couteaux de dénudage et des mâchoires de centrage	40	Temps de coupe	18
Nettoyage des pinces de serrage.....	40	Test fonctionnel.....	11
Nettoyage et contrôle	40	Utilisation	11
		Vitesse de dénudage programmable.....	24
		Wayback	17