



nosstec



Rouleuse 8344

INSTRUCTIONS D'UTILISATION



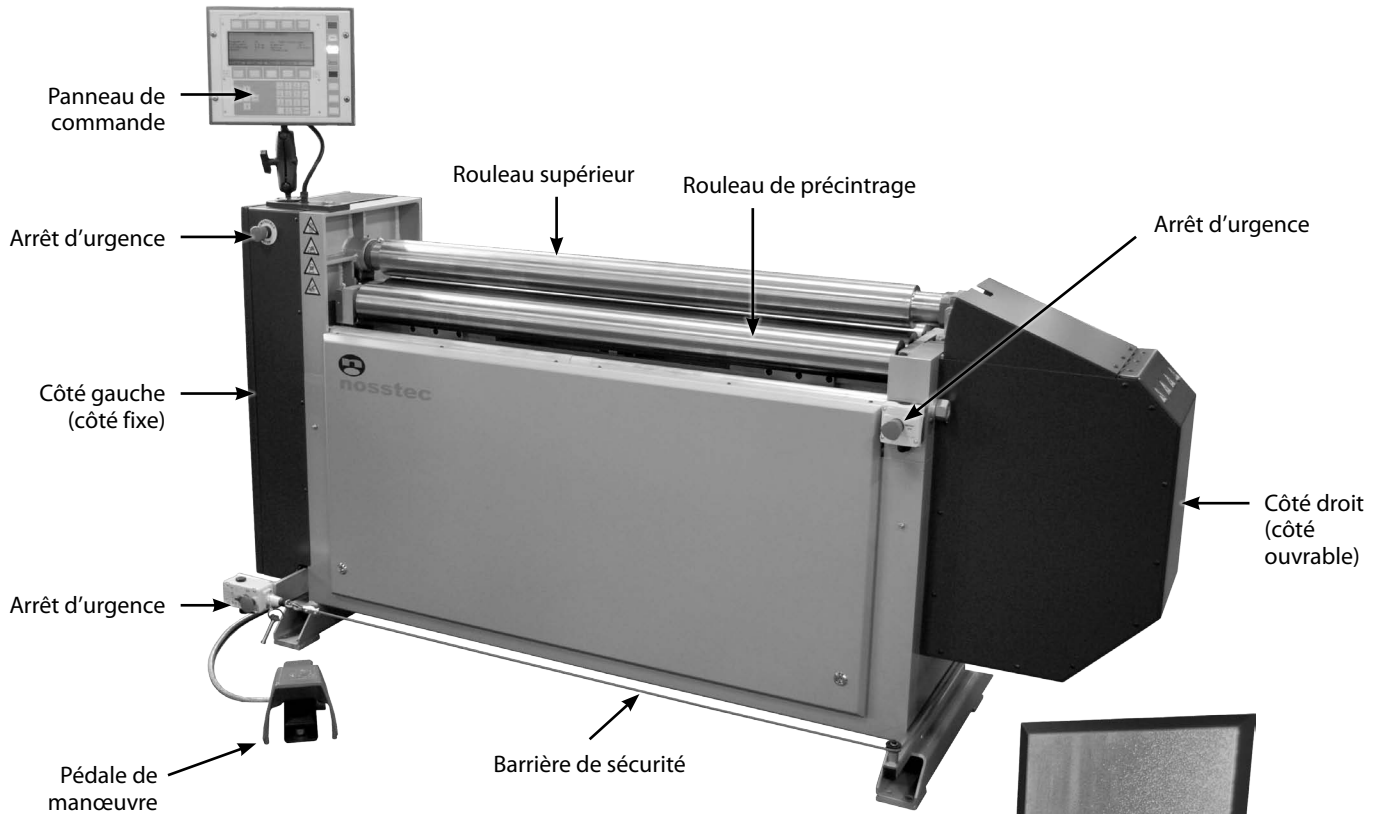
Composants principaux	4
Montage	5
Sécurité	7
Fonctionnement	12
Programmation	28
Entretien et maintenance	30
Lubrification / Schéma de graissage	32
Fusibles et protection du moteur	34
Caractéristiques techniques	35
Plaques signalétiques et autocollants machine	36
Déclaration de conformité	37
Personnes à contacter	Voir au dos

Remarque : Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques de nos produits sans préavis.

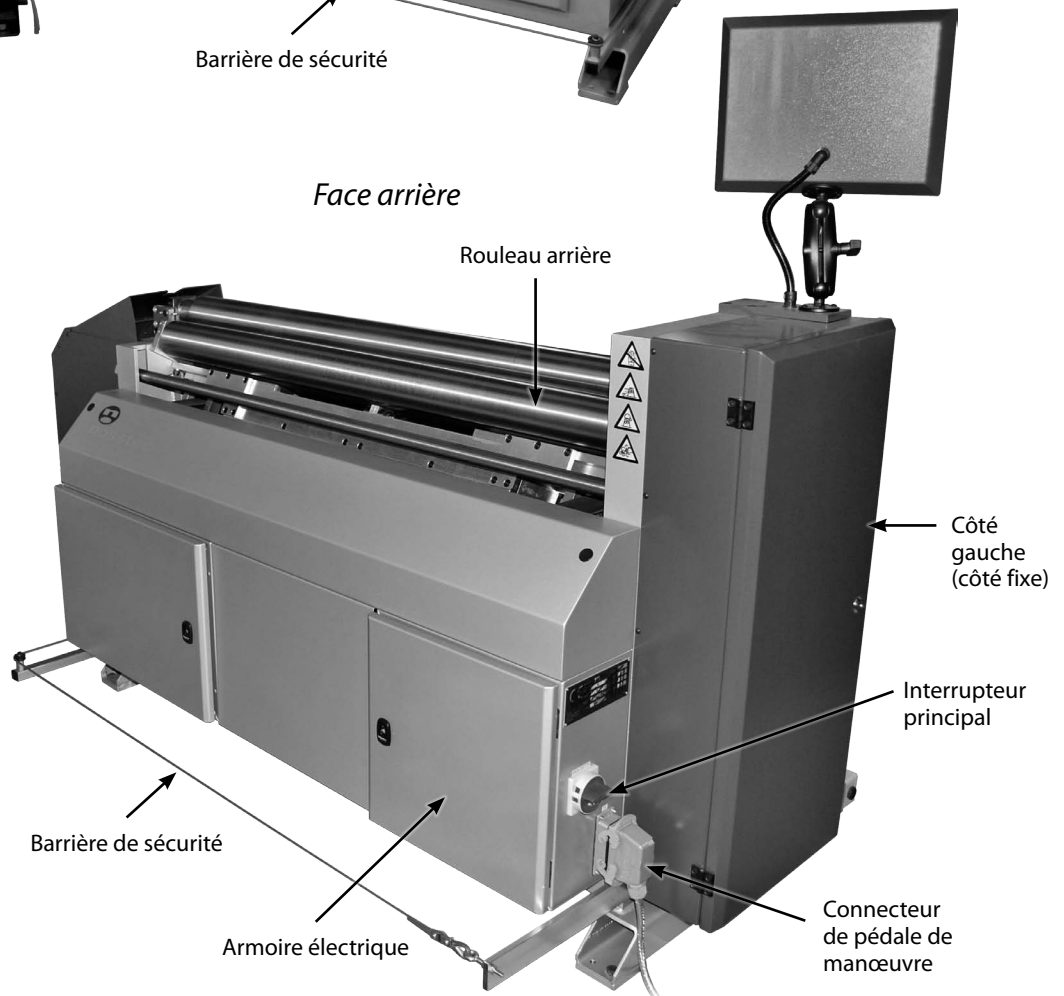
Pour des raisons de droits d'auteur, toute reproduction et copie des textes, tableaux et illustrations dans ce manuel sont interdites sans l'autorisation préalable écrite de Nosstec AB.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

Face avant



Face arrière



Clause de non-responsabilité : la machine illustrée sur cette page n'est pas nécessairement représentative du produit livré. Les différences de taille, les options et/ou accessoires peuvent ou non être représentés ici.

Montage

Placez la machine sur un sol ferme, par exemple un sol cimenté. Le sol doit être plan afin d'éviter les contraintes sur la machine lors de l'ancrage au sol. La machine doit être boulonnée au sol à l'aide de 4 boulons à coquille d'expansion de 16 mm.

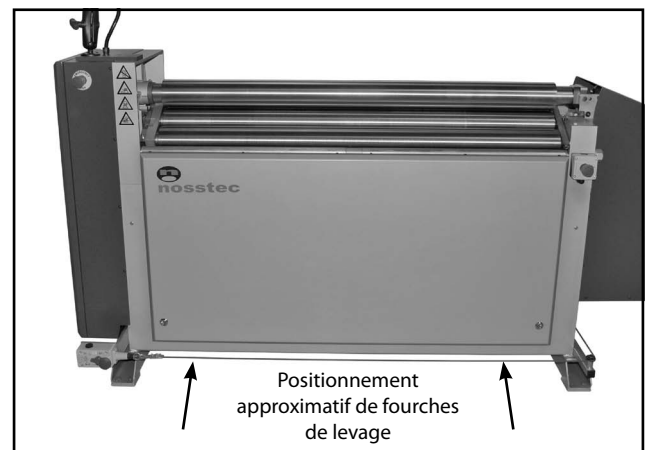
Vérifiez que le moteur est raccordé à la tension appropriée.

Instructions de levage

Cette machine doit être soulevée à l'aide d'un chariot élévateur dans la mesure où elle est emballée dans un caisson ou une caisse en bois. Lors de son extraction de l'emballage sur le site d'utilisation final, utilisez un chariot élévateur.

Lors du levage, placer les fourches sous la partie la plus basse du cadre. Le centre de gravité se trouve juste au milieu de la machine.

En ce qui concerne les poids : voir la fiche technique



INSTALLATION

Raccordement électrique

Toujours examiner la plaque machine, ou le schéma de câblage (situé dans la porte de l'armoire électrique), qui explique les données électriques pour la machine en question. Observer les réglementations locales relatives au raccordement électrique.

Seul un personnel agréé est autorisé à effectuer le raccordement et des travaux de réparation sur l'équipement électrique de la machine !

Pédale de manœuvre

Connecter la pédale au multi-connecteur. La machine ne peut pas fonctionner si celle-ci n'est pas connectée.

Équipement de protection individuelle

Vérifier que toutes les fonctions de protection et d'urgence sont montées et en ordre de marche.



Démarrage

Tourner l'interrupteur principal, situé sur le côté droit arrière (vu de dos) de la machine, en position 1. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la machine doit être protégée contre toute utilisation non autorisée par un cadenas qui verrouille l'interrupteur principal en position d'arrêt.

Généralités

Cette machine à cintrer de type rouleuse est conçue en vue d'éliminer le risque de blessures personnelles, à condition d'observer les instructions contenues dans ce manuel.

Seul un personnel autorisé et formé est habilité à utiliser la machine. Veillez à lire et à comprendre le contenu du présent manuel d'instructions avant de mettre la machine en service. Il est important que vous lisiez les consignes de sécurité ci-dessous.

Conservez le manuel d'instructions de la machine dans un endroit sûr.

Le manuel d'instructions contient des informations importantes qui, outre les consignes de sécurité, concernent également le fonctionnement, le service, la maintenance, etc.



Consignes de sécurité à observer lors de l'installation

La machine doit être boulonnée au plancher à l'aide de 4 boulons à coquille d'expansion de diamètre 16 mm. L'installation électrique de la machine doit être effectuée par un personnel autorisé.

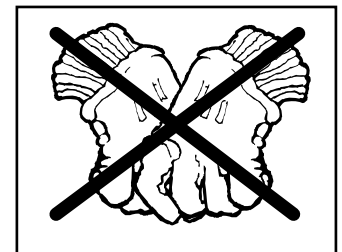
Vêtements de protection

Important ! Ne jamais utiliser des gants lors du roulage/cintrage, cela augmente considérablement le risque de pincement entre les rouleaux. Pour toute autre manipulation des pièces, utilisez des gants de protection. L'opérateur ne doit pas porter de ceinture, de bagues ou de colliers.

Des chaussures de sécurité avec embouts d'acier doivent être utilisées.

Porter des vêtements ajustés.

Attacher les cheveux longs et les contenir dans un bonnet.

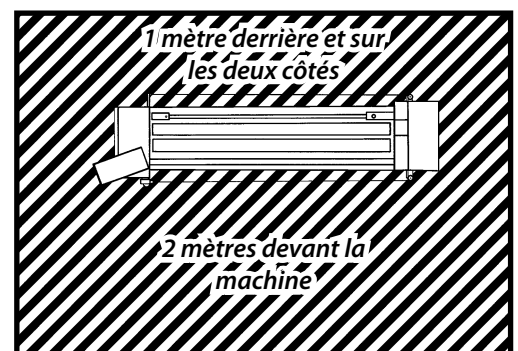


Zone dangereuse

La zone dangereuse de la machine est décrite dans la figure ci-contre.

Cette zone doit être délimitée d'une manière appropriée sur le sol.

L'opérateur doit s'assurer que personne ne pénètre dans la zone de danger pendant le fonctionnement de la machine. Si cela se produit, la machine doit être arrêtée immédiatement.



Espace requis pour l'entretien et le service.

Toujours prévoir un espace libre d'au moins 2 mètres devant la machine et au moins 1 mètre sur les trois côtés restants de la machine pour l'entretien et la maintenance.

SÉCURITÉ

Assurez-vous que l'environnement de travail autour de la machine est adapté.

- Ne pas exposer la machine aux intempéries.
- Ne pas utiliser la machine dans des locaux humides ou mouillés.
- Assurez-vous que l'éclairage des locaux est satisfaisant.
- Le sol doit être propre, sec et exempt de taches d'huile et de graisse.
- Ne jamais utiliser de matériaux facilement inflammables près de la machine.
- Des postes de travail sales augmentent le risque d'accidents.

Interrupteur principal

L'interrupteur principal de la machine doit être équipé d'un cadenas et l'opérateur doit prendre des précautions pour vérifier la machine avant de la mettre en marche, notamment que le cadenas est sécurisé et verrouillé avant de le retirer et de démarrer la machine.

Dès que la machine est laissée sans surveillance, l'interrupteur principal doit toujours être arrêté et le cadenas verrouillé, pour empêcher toute utilisation non autorisée.



Application

Ne jamais rouler/cintrer un type de matériau autre que celui prévu pour la capacité de la machine. Consultez la plaque signalétique de la machine et la section « Caractéristiques techniques ».

Veillez prendre les mesures suivantes, avant d'utiliser la machine :

Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont en état de marche et qu'ils ne sont pas endommagés. Vérifiez également que les pièces mobiles ne rencontrent pas d'obstacles, par exemple en raison de protections ou de pièces mal montées. Les pièces ou les composants de sécurité détériorés doivent être remplacés par un personnel qualifié. Veuillez contacter Nosstec si des pièces détachées sont requises. La machine dispose d'une garantie de 24 mois applicable à partir de la date de livraison. La garantie est valable à condition que seules des pièces détachées d'origine sont utilisées.

Évitez les positions de travail instables

Vérifiez que l'opérateur a toujours une position de travail sûre et stable.

Ne pas placer des outils sur la machine

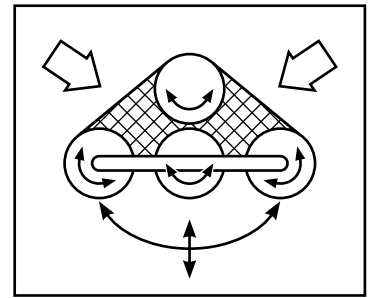
Retirez tous les outils de la machine avant de l'utiliser.



Zone de danger

Lors de travail sur la machine, vérifiez qu'aucune partie du corps ne s'approche de trop près du côté alimentation des rouleaux de serrage de la machine (voir figure).

Remarque : le côté alimentation peut varier en raison du sens de rotation des rouleaux.



Bruit aérien

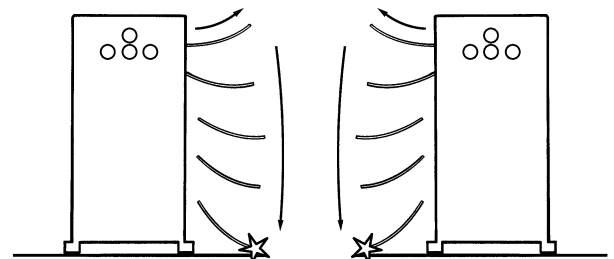
Le niveau de bruit suivant a été mesuré sur le poste de travail de l'opérateur :

Niveau de bruit équivalent Leq, à vide	62 dB(A)
Niveau de bruit équivalent Leq, en fonctionnement	63 dB(A)

Chutes de pièces usinées

La pièce à usiner est éjectée et peut tomber sur le plancher lorsqu'elle a été roulée. Cela signifie que vous devez faire preuve de prudence tout en travaillant, en particulier avec des grosses pièces à usiner.

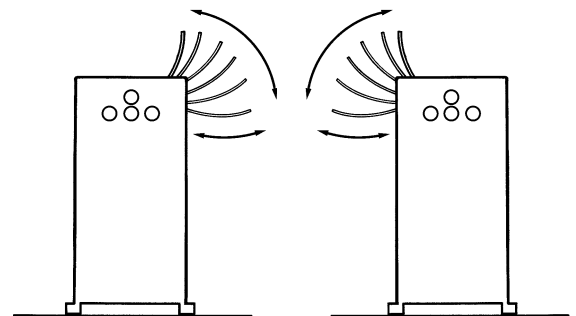
Le cas échéant, utilisez une table élévatrice, un pont roulant ou tout autre dispositif de levage.



La pièce usinée peut sortir la machine par l'avant ou par l'arrière.

Pièces usinées en mouvement

La pièce usinée se déplace de haut en bas durant l'opération du rouleau de cintrage. Faire attention et ne pas se tenir trop près de la pièce à usiner - risque de blessures au niveau du torse, des bras, des jambes ou du visage. La machine travaille de manière rapide, ce qui signifie que les mouvements sont d'autant plus rapides.

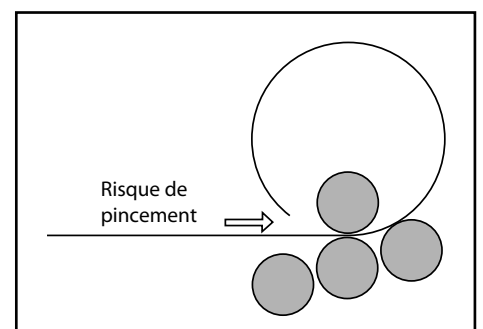


Pendant le cintrage, la pièce peut se déplacer vers l'avant, vers l'arrière, de haut en bas dans la machine.



Risque de pincement de la pièce usinée

Veuillez observer qu'il y a un risque de pincement entre les extrémités de la pièce, voir la figure.



SÉCURITÉ

Élimination des bavures

Ébavurez les tôles et éliminez les bords tranchants de la pièce avant le cintrage.



Blocage de la machine

Si, pour une raison quelconque, la machine s'arrête lors du cintrage d'une pièce, procédez comme suit :

- Actionner le rouleau de pression et si possible, également le rouleau de cintrage.
- Retirez la pièce. Identifiez l'origine du problème. Si la protection du moteur est déclenchée, attendez quelques minutes avant de la remettre à zéro. La machine est alors prête à fonctionner de nouveau.
- Si la panne est mécanique ou électrique : coupez le courant et contactez le chef d'atelier.

Contrôles réguliers

Vérifiez quotidiennement le bon fonctionnement de la pédale de manœuvre ainsi que l'état du câble électrique de la pédale.

Vérifiez également que l'arrêt d'urgence fonctionne. Effectuez l'entretien régulier tel que décrit dans le chapitre Entretien et Maintenance dans le manuel d'instructions.

Modification de la machine

Toute conversion, modification ou changement de la présente machine est strictement interdit, à l'exception de :

- Pièces détachées d'origine
- Équipement optionnel fourni par le fabricant.



Toutes les réparations doivent être effectuées par un personnel qualifié

La machine et son équipement électrique ont été élaborés selon les règles de sécurité en vigueur. Toutes les réparations doivent être effectuées par un personnel formé et qualifié. Seules les pièces détachées d'origine doivent être utilisées.



Mettre la machine hors tension

Coupez le courant avant de toucher les pièces sous tension. Cela se fait soit par déconnexion du sectionneur principal de la machine, soit par mise hors tension de l'armoire électrique.

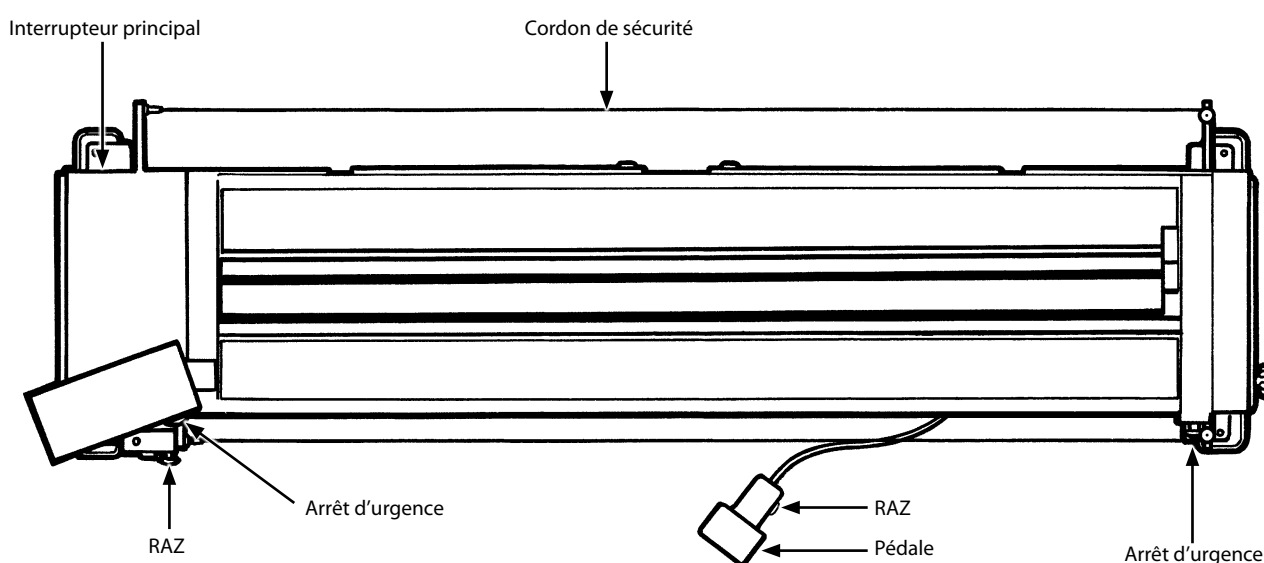
Remarque : ne mettez pas le sectionneur principal ou l'interrupteur de sécurité de la machine hors service. L'interrupteur principal doit être verrouillé avec un cadenas lorsque la machine n'est pas utilisée (recommandé pendant toute réparation et entretien).

Arrêt d'urgence

La machine dispose d'un certain nombre de commutateurs de sécurité et de dispositifs d'arrêt d'urgence :



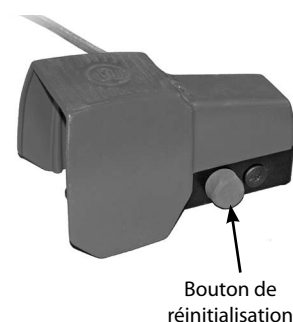
- La pédale dispose d'une fonction d'arrêt d'urgence, que vous pouvez activer en appuyant dessus très fort.
- Vous pouvez activer l'arrêt d'urgence sur le côté droit de la machine en appuyant dessus.
- Vous pouvez activer l'arrêt d'urgence sur le côté gauche de la machine en appuyant dessus.
- Le cordon de sécurité dans la partie inférieure à l'arrière de la machine est activé par mouvement ou s'il est rompu.



Pour réarmer l'arrêt d'urgence, tourner le bouton vers la gauche, dans le sens de la flèche.

Pédale de manœuvre

Pour réinitialiser la fonction d'arrêt de la pédale, appuyer sur le bouton sur le côté de la pédale.



Cordon de sécurité

Pour réinitialiser le cordon de sécurité, appuyez sur le bouton de l'interrupteur de sécurité à l'extrémité du cordon. La machine ne peut être remise en service qu'après avoir appuyé sur la touche Reset sur le panneau de commande.



Important :

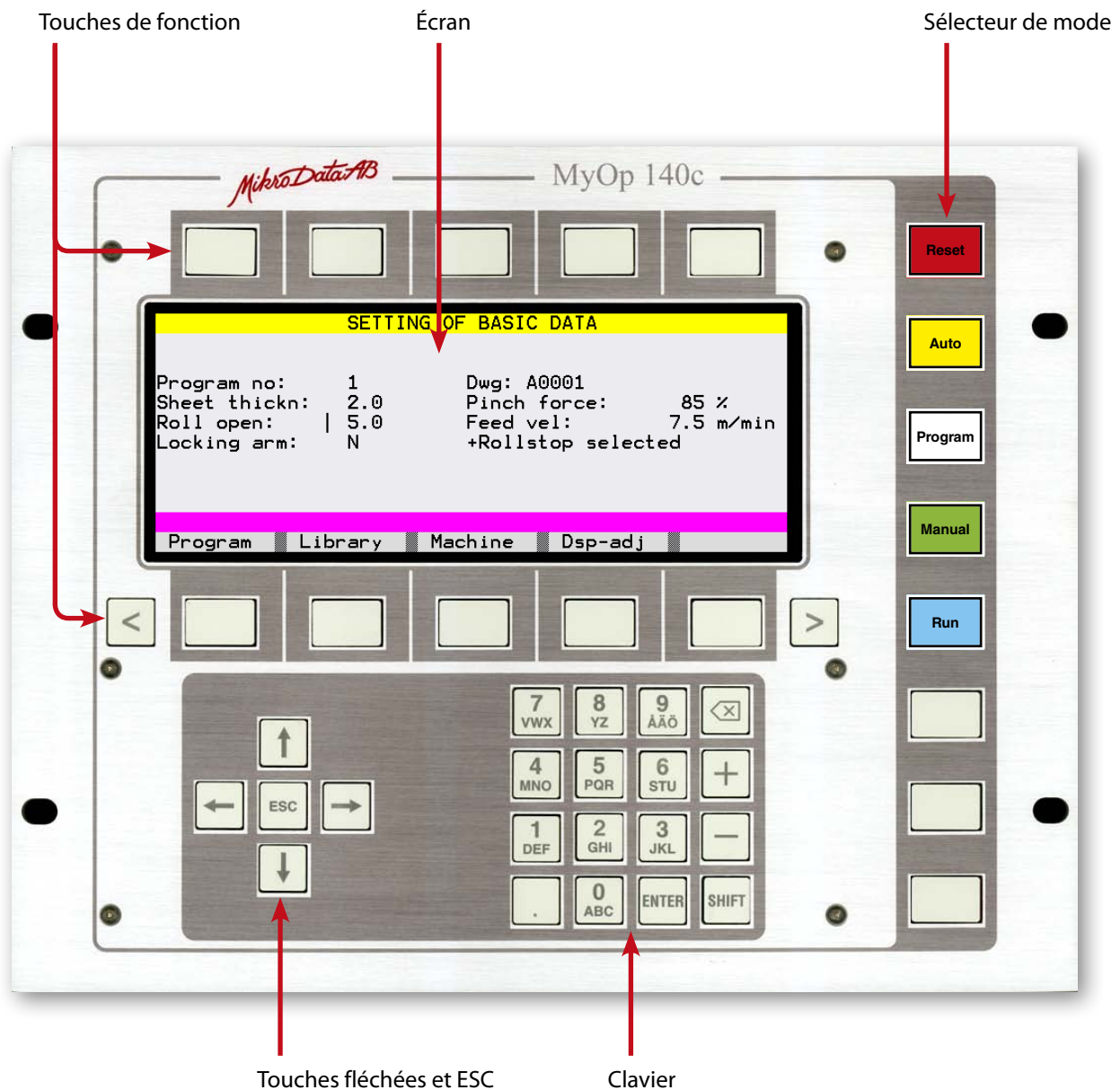
L'opérateur doit connaître l'emplacement de toutes les fonctions d'arrêt et d'arrêt d'urgence et comment les utiliser.

Tous les dispositifs de protection doivent être montés et les portes de la transmission doivent être verrouillées.

FUNCTIONNEMENT

Aperçu des fonctions du panneau de commande

Le système d'exploitation est piloté à partir du panneau de commande. Le panneau est logiquement conçu pour simplifier le fonctionnement.



Sélecteur de mode

Le sélecteur de mode est constitué de cinq touches avec diverses fonctions.

**Reset**

Si un arrêt d'urgence ou une autre fonction d'arrêt a été activée, la machine et le panneau de commande ne pourront pas redémarrer jusqu'à ce que vous appuyiez sur la touche Reset. Vous devez également appuyer sur la touche Reset si l'alimentation principale a été déconnectée. Voir aussi Arrêt d'urgence dans la section Sécurité.

**Auto**

Le mode Auto signifie que le programme sélectionné peut être lancé à l'aide de la pédale.

**Program**

Le mode Program est utilisé pour trouver des pièces spécifiques, sélectionner la langue, régler l'écran, programmer de nouvelles pièces, modifier les pièces existantes et vérifier les paramètres existants.

**Manual**

Le mode Manual est utilisé pour le cintrage manuel de formats spéciaux, pour les cycles de test et l'étalonnage.

**Run**

Le voyant « Run » s'allume lorsque la machine fonctionne en mode Auto.



Important :

En mode « Auto », le cintrage s'effectue automatiquement lorsque vous appuyez sur la pédale de manœuvre. Vérifiez la forme de la pièce avant d'exécuter le programme afin de connaître les mouvements que fera la machine. Cela signifie qu'il n'y aura pas de surprises qui pourraient entraîner des blessures.

Systeme de commande

Le système de commande peut stocker jusqu'à 99 programmes. Avec une mémoire USB, il n'y a pratiquement pas de limite à la quantité de stockage. Chaque programme contient 50 lignes de programme. En version standard, le système se compose de quatre axes. Les quatre fonctions commandées par le système de commande sont les suivantes : Avance, pliage, maintien et blocage du rouleau supérieur. Les pièces peuvent être usinées par changement de rayon réglable en continu. Ceci est possible grâce au système d'avance et de l'axe de cintrage qui fonctionnent simultanément.

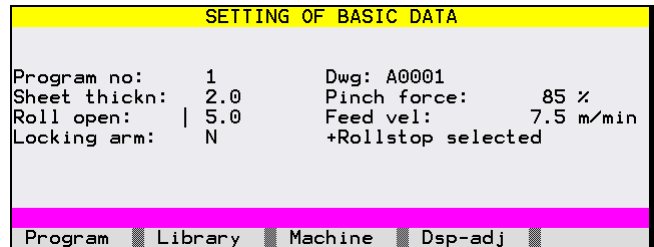
Utilisation

Les quatre rouleaux sont entraînés par un moteur électrique situé sur le côté gauche de la machine. Le relevage et l'abaissement des rouleaux de cintrage inférieurs sont assurés par deux moteurs électriques distincts. L'opération est réalisée via un arbre d'entraînement avec des engrenages à vis sans fin.

FONCTIONNEMENT

Fenêtre d'affichage

L'écran de la machine fournit à l'opérateur les informations nécessaires sur l'opération en cours et les réglages. Différents écrans sont affichés selon le mode actuel de fonctionnement de la machine.



Marqueur

L'affichage contient un marqueur indiquant la position d'entrée. Le marqueur éclaire le champ ou la position actuelle de couleur jaune.

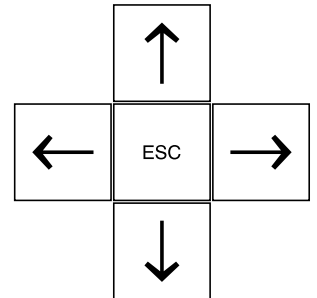


Touches de fonction

Deux rangées de cinq touches de fonction se trouvent au-dessus de l'écran. Les touches ont des fonctions différentes selon l'affichage actuel sur l'écran. Les rangées supérieure et inférieure de l'écran indiquent la fonction de chaque touche.

Touches fléchées et Esc

Les touches fléchées sont utilisées pour déplacer le curseur sur l'écran.



Clavier

Le clavier est utilisé pour saisir des chiffres (et des lettres) à l'endroit indiqué par le marqueur.

Touche supprimer

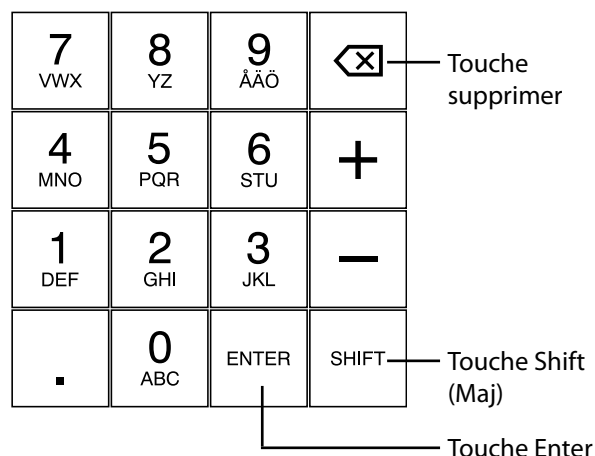
Permet de supprimer la valeur que vous venez d'entrer ou le texte que vous venez de taper.

Touche Shift (Maj)

Vous pouvez appuyer sur Shift pour passer en mode lettre (voir ci-dessous).

Touche Enter

Appuyez sur Enter pour confirmer la valeur que vous venez d'entrer.



Utilisation de lettres

Vous pouvez appuyer sur SHIFT pour utiliser les lettres figurant sur les touches numériques. Pour taper A, appuyez et maintenez la touche SHIFT enfoncée et appuyez sur la touche numérotée 0. Pour taper B, appuyez puis relâchez SHIFT une fois, puis appuyez sur SHIFT à nouveau et maintenez-la enfoncée tout en appuyant sur la touche numérotée 0. Et pour taper C, appuyez et relâchez SHIFT deux fois, puis appuyez sur SHIFT une troisième fois et maintenez-la enfoncée tout en appuyant sur la touche numérotée 0.

Deux cas particuliers sont la virgule et l'espace, qui sont produits avec la touche point (voir l'exemple ci-dessous).

Exemple :

0	= 0	<u>SHIFT</u> + .	= , (virgule)
<u>SHIFT</u> + 0	= A	SHIFT + <u>SHIFT</u> + .	= (espacement)
SHIFT <u>SHIFT</u> + 0	= B		
SHIFT SHIFT <u>SHIFT</u> + 0	= C		

Où SHIFT est souligné, appuyez et maintenez la touche enfoncée tout en appuyant sur la touche lettre correspondante.

Mot de passe

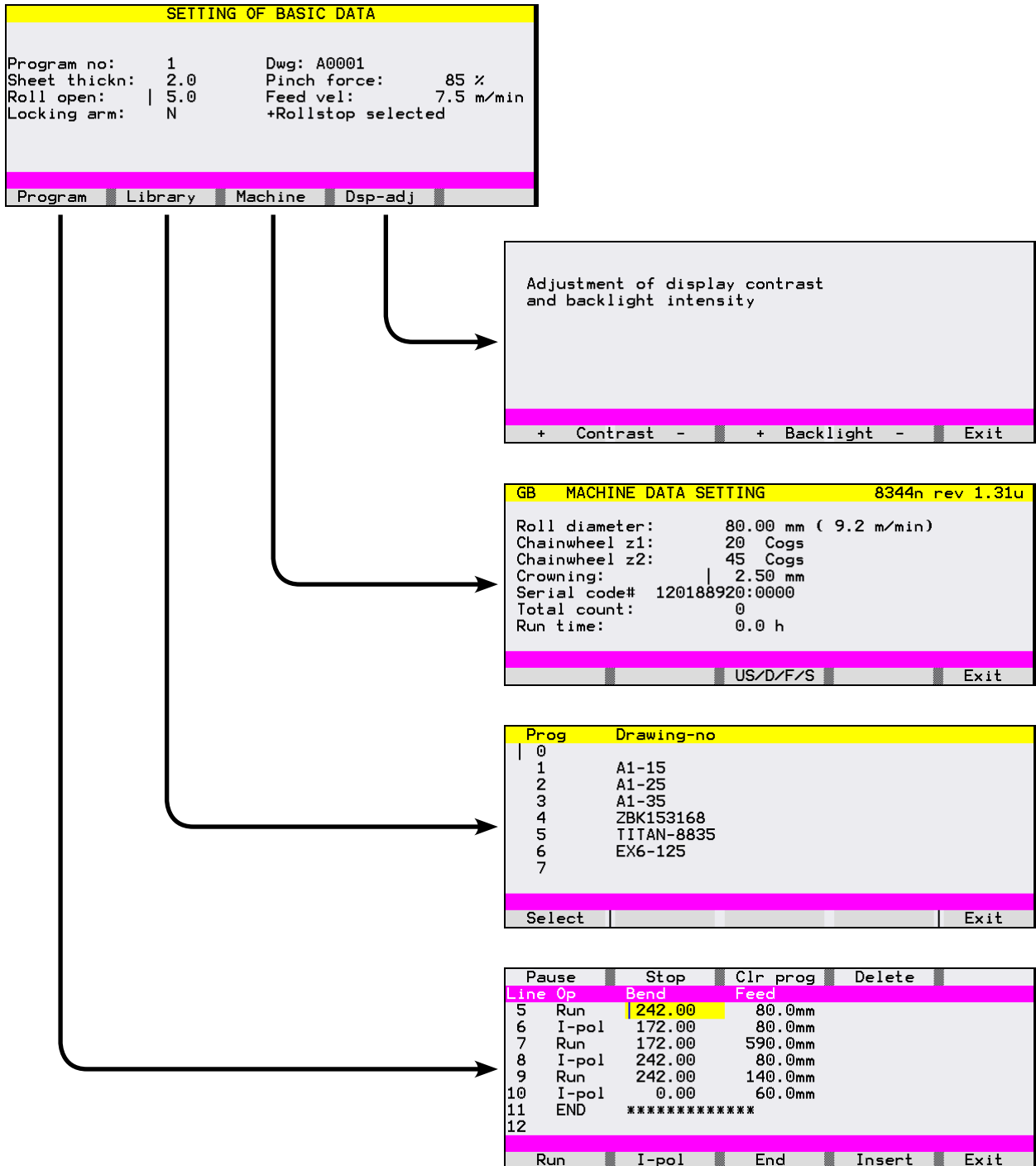
Le clavier peut être protégé par un code à 5 chiffres que le responsable de la machine reçoit de Nosstec. La machine peut autrement être utilisée sans aucune modification du programme, à moins que le code soit entré.

FUNCTIONNEMENT

Program

Structure du menu, mode Program

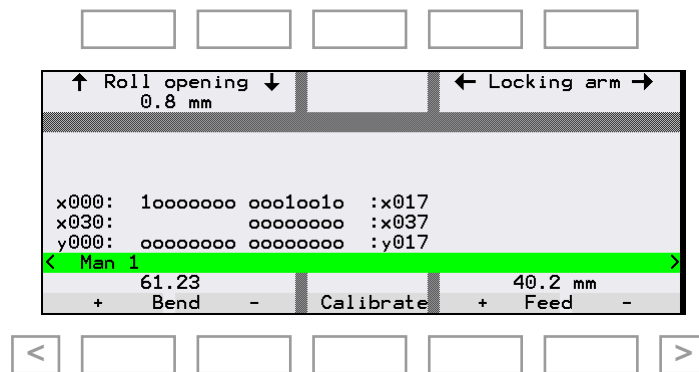
Utiliser la touche de fonction correspondante pour changer l'écran affiché à l'écran.



Manual

Structure du menu, mode Manual

L'écran montre comment les touches de fonction sont utilisées. Noter que la pédale doit être maintenue dans sa position de fonctionnement pour pouvoir actionner tout déplacement. La fonction d'étalonnage est illustrée ci-dessous. Tous les mouvements sont effectués à des vitesses inférieures à celles du mode Auto.

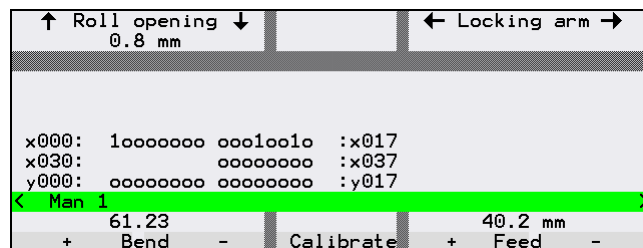


Démarrage

Utiliser l'interrupteur principal pour brancher l'alimentation. Si la touche de réinitialisation (Reset) sur le panneau de commande ne s'allume pas, vous devez vérifier et réinitialiser les fonctions d'arrêt d'urgence et la fonction d'arrêt sur la pédale.

Fonctions de contrôle

Vérifier le fonctionnement de tous les rouleaux en utilisant la touche de fonction correspondante, avec la pédale enfoncée dans sa position de fonctionnement.



FUNCTIONNEMENT

Manuel

Mode Manual

Utiliser les touches de fonction pertinentes pour l'avance, le précintrage et le cintrage.

Position d'avance

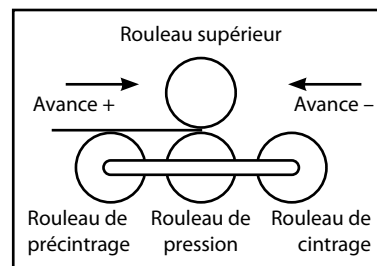
Indique la position d'avance actuelle de la pièce à usiner. Vous pouvez réinitialiser la valeur en appuyant sur la touche numéro 0.

Rouleaux de cintrage/précintrage

Indique la position actuelle des rouleaux de précintrage et de cintrage.

Rouleau de pression

Indique l'ouverture actuelle du rouleau.



Si vous exécutez une opération de test que vous pensez programmer plus tard, relevez les valeurs et notez-les afin de pouvoir les utiliser comme point de départ pour la programmation.

↑ Roll opening ↓		← Locking arm →
0.8 mm		
x000: 10000000 00010010	:x017	
x030: 00000000 00000000	:x037	
y000: 00000000 00000000	:y017	
Man 1		
61.23		40.2 mm
+ Bend -	Calibrate	+ Feed -



Attention !

Les mouvements d'avance, de précintrage et de cintrage démarrent lentement, mais passent à une vitesse plus élevée après une seconde.

Program
mode Program

Avec le sélecteur de mode en mode « Program », vous pouvez sélectionner, créer et modifier des programmes. Vous pouvez également consulter les programmes enregistrés et modifier les réglages de la machine.

Stockage de programme en général

Chaque « dossier de stockage » (un fichier de données sur la carte mémoire) peut gérer jusqu'à 99 programmes différents, et chaque programme peut comprendre jusqu'à 50 lignes d'instructions, 0-49. Le système de commande autorise jusqu'à 99 dossiers de stockage.

La machine est livrée avec une clé USB de 2 Go. Celle-ci est suffisante pour une utilisation normale. Si pour une raison quelconque, une autre mémoire est nécessaire, choisir une version avec une capacité de stockage maximum de 4 Go et affecter son utilisation à la machine et de ses programmes. Toute autre forme va considérablement ralentir la vitesse en lecture et en écriture du système de commande.

Gestion du programme bibliothèque

Dans l'écran BASIC DATA, sélectionnez « Library » pour entrer dans la section de gestion du programme du système de commande. C'est là que vous gérez la bibliothèque de programmes, et vous avez la possibilité de charger et d'enregistrer le programme en cours.

Prog	drawing-no
0	RUN-IN
* 1	A0001
2	A0002
3	TITAN-8344
4	EX-004
5	
6	
7	
8	

PA000.MY USB

Load Save A..Z Exit

Chargement

À l'aide des touches fléchées, vous pouvez sélectionner le programme que vous voulez charger. Le programme actuellement chargé est marqué d'un astérisque (*, voir l'écran ci-dessus). Appuyez sur la touche de fonction « Load » pour charger le programme sélectionné. Pour charger des programmes stockés dans d'autres dossiers, voir sous USB comment changer de dossier de stockage.

Programme Save (Enregistrer)

Lorsque vous souhaitez enregistrer (ou copier) le programme en cours, utilisez les touches fléchées pour sélectionner le numéro de programme que vous souhaitez enregistrer et appuyez sur « Save ». Si le numéro de programme que vous avez sélectionné est en cours d'utilisation, vous recevrez un message (voir l'écran affiché) notifiant que le poste est occupé et vous pouvez appuyer sur « Save » pour écraser le programme stocké dans cette position (le programme précédemment mémorisé sera perdu et ne pourra être récupéré). Pour enregistrer des programmes dans d'autres dossiers, voir sous USB comment changer de dossier de stockage.

Prog	drawing-no
* 1	A0001
2	A0002
3	TITAN-8344
4	EX-004
5	
6	
7	
8	
9	

Program 4 occupied

Load Save A..Z USB Exit

A..Z

Cette touche de fonction permet de basculer le tri des programmes enregistrés entre le numéro de programme (« Prog ») et le numéro/le nom du dessin (« drawing-no ») stocké.

Prog	drawing-no	A..Z
41	8863	
40	8868	
38	8881	
89	8965-9323	
37	9049	
34	9198	
93	9529	
31	9572	
* 1	A0001	

PA000.MY USB

Load Save A..Z Exit

FUNCTIONNEMENT

Stockage de programme en général, suite

USB

Une pression sur cette touche de fonction ouvre la gestion du dossier de stockage. Lorsque vous utilisez les fonctions « Load » et « Save » dans la gestion du dossier de stockage USB, vous chargez/sauvegardez toute une bibliothèque contenant jusqu'à 99 programmes en une seule fois. Le dossier de stockage actuellement chargé est marqué d'un astérisque (*).

File Name	Status
* PA000.MY	Art.0: RUN-IN
PA001.MY	Art.0: SCANIA
PA002.MY	-
PA003.MY	Art.0: CYL35-48
PA004.MY	-
PA005.MY	Art.0: FLÄKTHUS
PA006.MY	-
PA007.MY	-
PA008.MY	-

USB-memory Program-Archives
Load Save A..Z Exit

Remarque : Le chargement d'un autre dossier de stockage n'affecte pas le programme actuellement chargé.

Le système de commande permet jusqu'à 99 dossiers de stockage différents (PA001.MY - PA099.MY), chacun avec jusqu'à 99 programmes - permettant à un total de 9801 programmes d'être stocké sur la clé USB.

Chargement : Charge le dossier de stockage sélectionné et ses 99 programmes de la clé de mémoire USB. S'il y a des programmes dans le dossier de stockage téléchargé, les noms de programme 0 dans chaque dossier s'affichent dans la colonne « Status ». En définissant/changeant le nom du programme 0 dans le dossier de stockage, vous pouvez définir/modifier le nom affiché pour chaque dossier de stockage.

File Name	Status
* PA000.MY	Data
PA001.MY	Data
PA002.MY	-
PA003.MY	Data
PA004.MY	-
PA005.MY	Data
PA006.MY	-
PA007.MY	Data

Archive PA000.MY ...
Loading..

Si le programme n'a pas été enregistré, vous serez invité à enregistrer le programme ainsi que le dossier de stockage.

Save (Enregistrer) : Enregistre ou copie le dossier de stockage actuellement chargé (jusqu'à 99 programmes) dans le dossier choisi (PA001.MY - PA099.MY). Si vous souhaitez enregistrer les modifications dans le dossier de stockage actuellement chargé, appuyez sur « Save » avec le dossier de stockage actuellement chargé sélectionné (marqué d'un astérisque,*).

File Name	Status
* PA000.MY	Data
PA001.MY	Data
PA002.MY	-
PA003.MY	Data
PA004.MY	-
PA005.MY	Data
PA006.MY	-
PA007.MY	Data

Current Program pending, must be saved to archive!!!
Ignore + Ignore Save Exit

Si le programme actuel n'a pas été enregistré, vous serez invité à enregistrer le programme avec une autre pression sur « Save », ou ignorer l'avertissement en appuyant sur les deux boutons « Ignore » en même temps.

A...Z : Comme pour les programmes, cette touche de fonction permet de choisir le tri des dossiers de stockage par ordonnance (« File name ») ou par nom (colonne « Status »).

File Name	Status	A..Z
PA010.MY	Art.0: 8344-RUN-IN	
PA013.MY	Art.0: AC013	
PA003.MY	Art.0: CYL35-48	
PA005.MY	Art.0: FLÄKTHUS	
* PA000.MY	Art.0: RUN-IN	
PA001.MY	Art.0: SCANIA	
PA002.MY	-	
PA004.MY	-	
PA006.MY	-	

USB-memory Program-Archives
Load Save A..Z Exit

Suppression de tout ou partie d'un programme

Il est facile de supprimer tout ou partie d'un programme. Dans le menu BASIC DATA, appuyez sur la touche de fonction « Program ». Ceci vous amène à la séquence du programme. Si vous appuyez sur la touche de fonction « Clr Prog » dans l'étape 1 du programme, l'ensemble du programme est supprimé. « Clr Prog » supprime la ligne contenant le marqueur et toutes les lignes après. La touche de fonction libellée « Delete » supprime uniquement la ligne contenant le marqueur.

Pause	Stop	Clr prog	Delete
Line	Op	Band	Feed
5	Run	242.00	80.0mm
6	I-pol	172.00	80.0mm
7	Run	172.00	590.0mm
8	I-pol	242.00	80.0mm
9	Run	242.00	140.0mm
10	I-pol	0.00	60.0mm
11	END	*****	
12			
Run	I-pol	End	Insert
			Exit

FUNCTIONNEMENT

Program

Paramètres des données machine

Si vous appuyez sur la touche de fonction « Machine » dans le menu BASIC DATA, un écran apparaît avec les données machine. Vous ne pouvez pas modifier les données : elles sont affichées pour information seulement. Vous pouvez également utiliser ce menu pour sélectionner la langue d'utilisation que vous souhaitez afficher dans le système de commande.

```

GB  MACHINE DATA SETTING  8344n rev 1.31u
Roll diameter:      80.00 mm ( 9.2 m/min)
Chainwheel z1:     20 Cogs
Chainwheel z2:     45 Cogs
Crowning:          | 2.50 mm
Serial code# 120188920:0000
Total count:       0
Run time:          0.0 h
  
```

US/D/F/S Exit

Réglage de l'écran

Si vous appuyez sur la touche de fonction « Dsp-adj » dans le menu BASIC DATA, un écran apparaît avec les paramètres d'affichage du système de commande. Sur cet écran, vous pouvez utiliser les touches de fonction pour augmenter/réduire le contraste et la luminosité de l'écran.

```

Adjustment of display contrast
and backlight intensity
  
```

+ Contrast - + Backlight - Exit

Program

Saisie des données de base

Vous pouvez utiliser le menu BASIC DATA pour spécifier l'épaisseur de la tôle, l'ouverture du rouleau, le numéro d'article, la force de pression, l'avance et l'arrêt du rouleau.

SETTING OF BASIC DATA			
Program no:	1	Dwg: A0001	
Sheet thickn:	2.0	Pinch force:	85 %
Roll open:	5.0	Feed vel:	7.5 m/min
Locking arm:	N	+Rollstop selected	

Program Library Machine Dsp-adj

Épaisseur de tôle

Entrez l'épaisseur de la tôle, autrement dit l'épaisseur de la matière.

Ouverture de rouleau

Réglez l'ouverture de rouleau pour qu'elle soit légèrement supérieure à l'épaisseur de la tôle. Ce paramètre n'est normalement utilisé qu'en mode d'arrêt du rouleau.

Bras de verrouillage

Si une pièce à usiner cylindrique doit être cintrée, le bras de verrouillage doit être choisi afin de pouvoir retirer la pièce finie.

Numéro Dwg

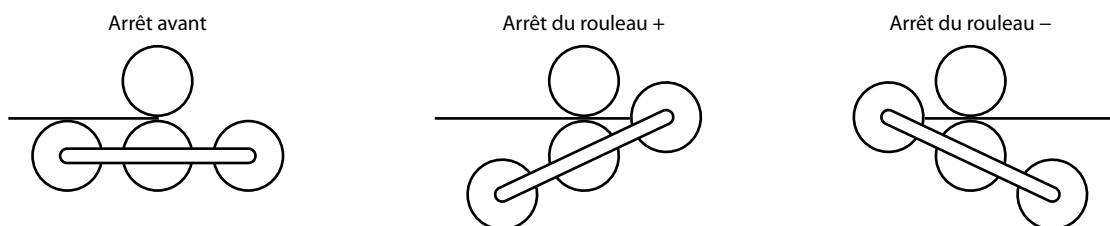
Utilisez le pavé numérique pour entrer le numéro d'article. Le numéro d'article peut également inclure des lettres. Voir la section Panneau de commande pour plus d'informations sur la façon de saisir des lettres.

Force de pression

La force de pression est normalement réglée sur 50 %, mais vous pouvez régler ce pourcentage, par exemple si le matériau est plus froid ou plus chaud que d'habitude ou d'une qualité différente. Ces facteurs peuvent faire la différence entre un résultat final acceptable et inacceptable.

Arrêt du rouleau

Indiquez si vous souhaitez utiliser le mode d'arrêt avant ou le mode d'arrêt du rouleau. En mode d'arrêt du rouleau, vous devez également définir l'ouverture de rouleau à une valeur appropriée. Le Mode d'arrêt avant est le mode standard.



FUNCTIONNEMENT

Program

Saisie de la séquence des programmes

Maintenant que vous avez saisi toutes les données de base, vous pouvez saisir la séquence de programme actuelle. Dans le menu BASIC DATA, appuyez sur la touche de fonction « Program » pour accéder à la séquence de programme. Les étapes de séquence sont numérotés par des numéros de ligne (voir figure). Vous pouvez utiliser les touches de fonction pour entrer les différentes commandes. Lorsque vous avez fini d'entrer la séquence du programme, appuyez sur la touche de fonction « Exit » pour revenir au menu BASIC DATA.

Pause	Stop	Clr prog	Delete
Line	Op	Bend	Feed
5	Run	242.00	80.0mm
6	I-pol	172.00	80.0mm
7	Run	172.00	590.0mm
8	I-pol	242.00	80.0mm
9	Run	242.00	140.0mm
10	I-pol	0.00	60.0mm
11	END	*****	
12			
Run	I-pol	End	Insert
			Exit

Vous pouvez utiliser les commandes suivantes :

Run

Entrez les valeurs pour l'avance à utiliser dans l'étape de programme en cours où la position des rouleaux de cintrage/précintrage est choisie. Cette commande est utilisée pour cintrer un rayon constant.

I-Pol (interpolation)

Dans cette fonction, les rouleaux d'avance et de cintrage sont synchronisés entre eux. Cette fonction peut être utilisée pour cintrer une forme elliptique, par exemple, ou pour obtenir une transition plus douce au début ou à la fin d'un rayon.

End

La séquence du programme doit toujours se terminer par cette commande, qui informe l'appareil que l'ensemble du déroulement du programme est terminé. Si bras de verrouillage a été choisi dans BASIC DATA, cette commande déclenche également l'ouverture du bras de verrouillage.

Insert

Insère une ligne vide dans la séquence de programme.

Pause et Stop

Règle la machine en mode pause, en attendant d'appuyer de nouveau sur la pédale de manœuvre.

Clr prog

Supprime la ligne contenant le marqueur et toutes les lignes après. Si cette commande apparaît sur la première ligne de la séquence de programme, le programme entier est effacé de la mémoire.

Delete

Supprime la ligne de programme contenant le marqueur. Une seule ligne de programme est supprimée à la fois.

Bras de support

Sur certains modèles, on trouve un bras de support programmable qui peut facilement être programmé en définissant un numéro pour la position de l'axe Z, mesurée à partir de la ligne médiane entre le rouleau supérieur et le rouleau de pression. L'écran affiche par ex. 480 mm : cela positionne le bras à cette position de l'axe Z. Un « 0 » signifie aucun mouvement ou une différence par rapport à la rangée précédente.

Pause	Stop	Clr prog	Delete
Line	Op	Bend	Feed
2	Run	1.00	12.7mm
3	I-pol	-190.00	43.0mm
4	Run	-190.00	130.0mm
5	Run	242.00	80.0mm
6	I-pol	172.00	80.0mm
7	Run	172.00	590.0mm
8	I-pol	242.00	80.0mm
9	Run	242.00	140.0mm
			Support
			0mm
			0mm
			360mm
			0mm
			480mm
			0mm
			0mm
			0mm
Run	I-pol	End	Insert
			Exit

Auto

Mode Auto

Lorsque la machine est en mode Auto, le programme sélectionné démarre automatiquement dès que vous appuyez sur la pédale. Notez que vous devez garder la pédale enfoncée pendant toute la séquence, autrement la machine s'arrête.

Il n'y a qu'un seul menu en mode Auto, lequel affiche une liste d'informations, y compris le numéro de programme, le numéro d'article, un compteur de pièces et la ligne de programme suivante.

Compteur de pièce

La machine dispose d'un compteur de pièces intégré. Le compteur est augmenté de 1 chaque fois qu'un cycle du programme est terminé. Pour réinitialiser le compteur, appuyez sur la touche de fonction « Zero Counter » lorsque vous commencez à travailler. Si une pièce doit être mise au rebut en cours de production, vous pouvez rectifier le compteur en appuyant sur la touche de fonction « Count-1 », ce qui diminue de 1 la valeur du compteur.

AUTOMATIC CYCLE MODE	
READY, PRESS CYCLE START	
Pgm: 1	Dwg: A0001
Piece counter: 0	
Cnt-1	Cnt Zero

Hors limites

En mode manuel, vous pouvez faire fonctionner le berceau jusqu'à à ses limites avec + et -. En mode Auto, vous ne pouvez pas aller aussi loin et s'il y a un nombre trop élevé + ou - saisi dans le programme, vous verrez un message comme indiqué sur l'écran ici. La machine s'arrête, le message s'affiche, et vous pouvez maintenant relâcher la pédale de manœuvre, prendre des notes pour les changements à venir et en appuyant de nouveau sur la pédale, le cycle continuera à l'étape suivante.

** Warning 12 ** Overbending (Limit = 310.92)			
AUTOMATIC CYCLE MODE		CYCLE RUNNING	
Pgm: 0	Dwg: T0000		
2	Run	500.00	100.0mm
3	Run	146.00	78.0mm
Piece counter: 1			

FUNCTIONNEMENT

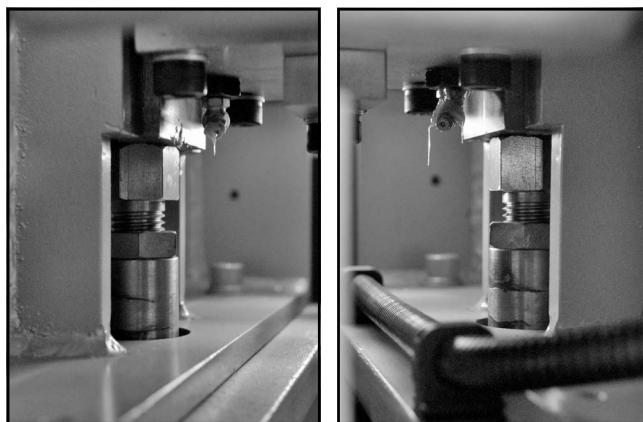
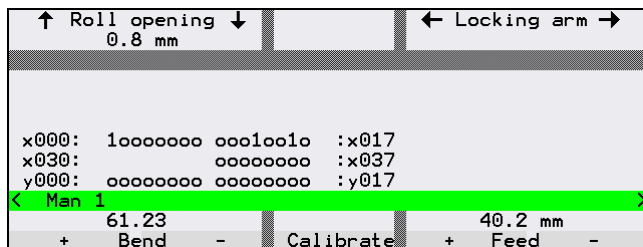
Manuel

Vérifier le parallélisme

Soulever le rouleau de pression de telle sorte que la distance entre les rouleaux supérieur et inférieur soit de 0,5 à 1,0 mm. Pour vérifier le parallélisme, utiliser une jauge pour mesurer la distance entre les rouleaux. Régler les rouleaux si nécessaire.

Relevez les rouleaux de cintrage à leurs positions de fin de course respectives et mesurez de la même manière. Régler les rouleaux si nécessaire.

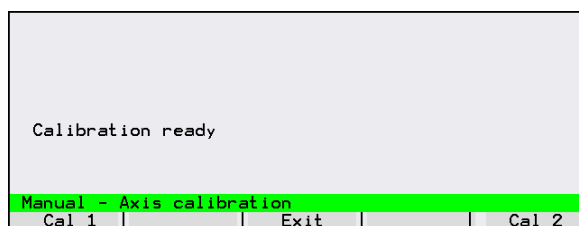
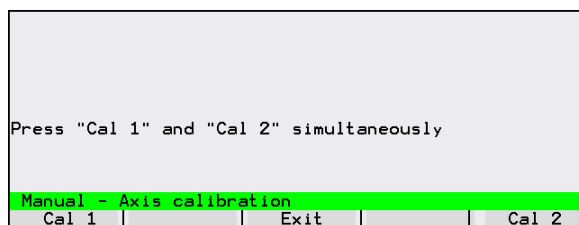
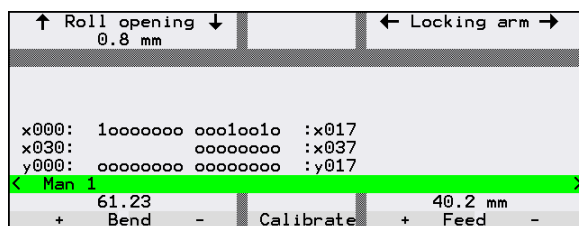
Tout réglage de rouleau nécessaire se fait en ajustant la vis filetée, en commençant par dévisser l'écrou de blocage ci-dessous (voir photo).



Étalonnage du point zéro

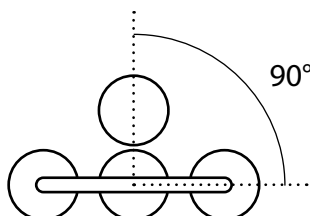
Si un ou deux axes se placent dans une position erronée, la raison peut en être qu'un orage violent ou toute autre perturbation grave a provoqué la perte des valeurs du système de commande.

Vérifier l'étalonnage (mise à zéro) de la manière suivante. Réglez le sélecteur en mode "Manual" et réglez le berceau en position horizontale exacte avec les touches **Bend +** et **Bend -**. Actionnez aussi le berceau avec les touches **↑** et **↓** jusqu'à ce que les rouleaux viennent juste en contact. Vérifiez que **l'ouverture de rouleau** est 0 mm. Si l'écart est trop grand sur un ou deux axes, effectuez un étalonnage selon le chapitre ci-dessous.



A) Étalonnage du berceau en position d'inclinaison :

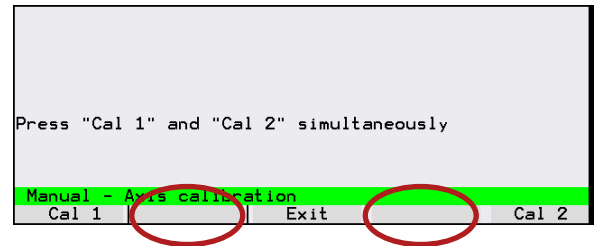
- Appuyer sur le bouton de menu **Calibr.**
- Appuyer sur les touches **Cal 1** et **Cal 2** simultanément et l'étalonnage est terminé.



Étalonnage du point zéro, suite

A) Étalonnage de la position verticale du berceau :

- Ceci permet d'étalonner la position verticale du berceau.
- Pour étalonner le mouvement vertical du berceau, appuyez sur les touches non marquées de chaque côté de la touche "Exit" simultanément (voir photo).



Important :

Avant d'étalonner le mouvement de berceau vertical, veiller à ce que le rouleau de pression et le rouleau supérieur soient en contact !

C) Terminer l'étalonnage :

- Après les étapes d'étalonnage A et B ci-dessus, déplacez le berceau sur ses positions limites sur les axes + et -, après quoi le système est étalonné et peut être utilisé de façon normale.



Important :

Vérifier le point zéro et d'autres fonctions conformément aux instructions ci-dessus, avant de commencer à utiliser la machine ou après l'avoir démontée.

PROGRAMMATION

Exemple de programmation : Cylindre $\varnothing 120$ mm

Épaisseur de tôle : 1,2 mm

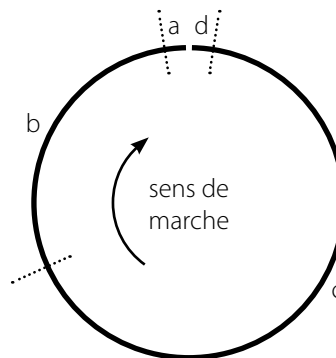
Largeur : 110 mm

Longueur : $(120 \times \pi) = 379$ mm

(la valeur de π (pi) utilisée est 3.14)

Le cintrage effectué sur une pièce cylindrique comme celle illustrée est normalement divisé en quatre étapes :

- Un effort de flexion plus important (valeur de cintrage plus élevée) de l'extrémité initiale, en raison de l'effet d'élasticité supérieur
- Une phase de pré-cintrage durant laquelle le rouleau de pré-cintrage crée la première courbure d'extrémité pendant une distance suffisante pour entrer en contact avec le rouleau de cintrage
- Une phase de cintrage où le rouleau de cintrage forme la majeure partie de toute la longueur
- Un effort de flexion plus important (valeur de cintrage plus élevée) de l'extrémité finale



Un programme typique pour un tel cylindre peut être créé comme suit :

SETTING OF BASIC DATA			
Program no:	20	Dwg:	EUROBLECH ROUND
Sheet thickn:	1.2 mm	Pinch force:	50 %
Roll open:	5.0 mm	Feed vel:	5.0 m/min
Locking arm:	J	+Front stop selected	
Program	Library	Machine	Dsp-adj

DONNÉES DE BASE

1,2 mm est l'épaisseur et puisque Front + est utilisé, nous avons besoin d'un plus grand écart pour l'entrée de la pièce. Une pièce cylindrique exigera toujours le bras de verrouillage, étant donné qu'elle ne peut pas être retirée autrement. La force de pression est en standard réglée à 50 %, mais elle peut être ajustée si la pièce est surcintrée ou sous-cintrée.

Feed vel. est réglé à une vitesse assez lente la première fois, après quoi il peut être modifié à la vitesse max. (10 m/min) lorsque le programme est terminé et testé avec succès.

Exemple de programmation, suite
PROGRAMME

Pause	Stop	Clr prog	Delete
Line Op	Bend	Feed	
1 Run	0.00	-41.0mm	
2 Run	-129.00	3.0mm	
3 Run	-126.00	100.0mm	
4 Run	279.00	271.0mm	
5 Run	281.00	3.0mm	
6 END	*****		
7			
8			
Run	I-pol	End	Insert
			Exit

- Ligne 1 : Quand Front + est utilisé, environ 41 mm sur la machine actuelle (8344, rouleaux de Ø 90 mm) doivent être déplacées vers l'arrière. La pièce à usiner est maintenant au centre des rouleaux médians, autrement dit le point de départ de la section a.
- Ligne 2 : RUN -129 (BEND) +3 FEED signifie que le rouleau de précintringe se positionne à -129 et la pièce se déplace sur une distance de 3 mm - voir le segment a sur l'esquisse principale à la page précédente.
- Ligne 3 : Phase de précintringe- voir segment b sur l'esquisse principale à la page précédente.
- Ligne 4 : Phase de cintringe- voir segment b sur l'esquisse principale à la page précédente.
- Ligne 5 : L'extrémité finale est cintrée - voir segment b sur l'esquisse principale à la page précédente.
- Ligne 6 : Fin du programme, le bras de verrouillage s'ouvre pour que l'opérateur puisse retirer la pièce et un nouveau cycle peut être exécuté.

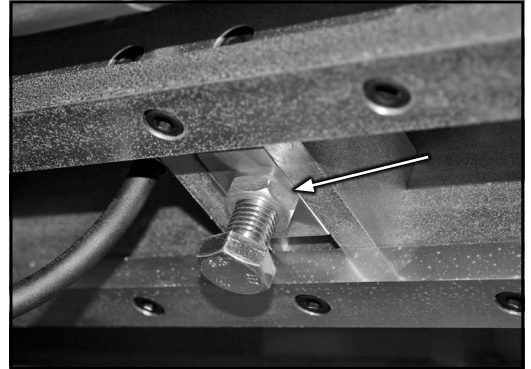
ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Vérification quotidienne

- Toutes les fonctions d'arrêt d'urgence
- Lubrification selon le schéma de graissage

Support supérieur

Toutes les machines avec des rouleaux supérieur ou égal à 60 mm sont équipées d'un support supérieur réglable. Si nécessaire, ce support peut être réglé en ajustant la vis (voir photo) qui se trouve en dessous du rouleau de pression.



Tension de chaîne

Vérifier la tension de la chaîne d'entraînement régulièrement. Il est particulièrement important de la vérifier et de l'ajuster au cours de la période de rodage d'un mois.

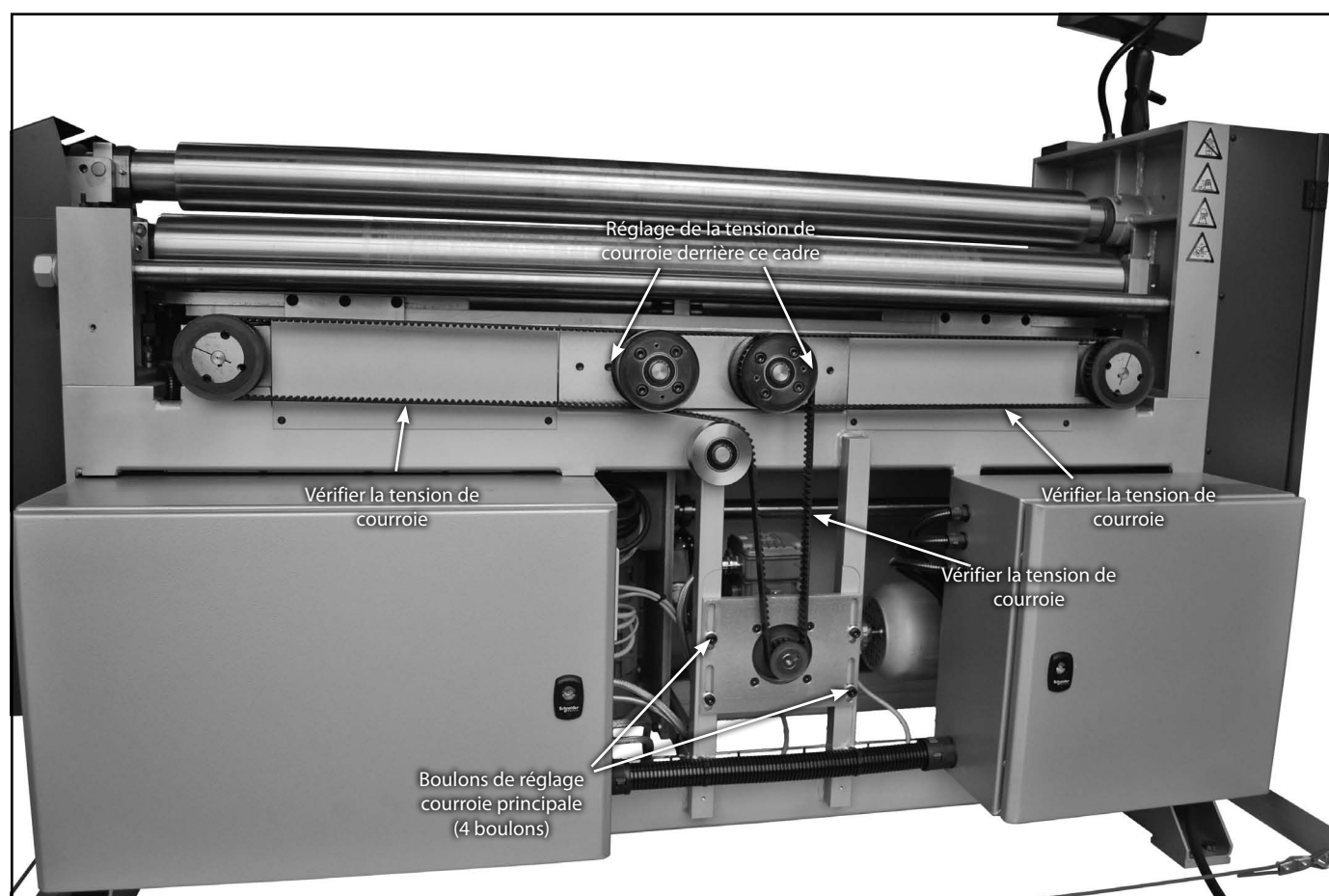


Courroie de distribution

Vérifiez la tension de la courroie (voir photo) en appuyant sur la courroie avec le pouce en utilisant une force d'env. 2 kp (20 N) comme indiqué sur la figure. Une tension correcte correspond à un déplacement d'env. 10 mm.

Régler la tension de la courroie en desserrant les quatre vis qui maintiennent le réducteur et en la pressant vers le bas, après quoi resserrer les vis de nouveau.

La tension des courroies gauche et droite se règle avec les vis visibles derrière le cadre en acier soudé.



Accessoires

Les accessoires suivants sont livrés avec la machine pour faciliter les mesures d'entretien ci-dessus :

- 1 x Manuel d'instructions
- 1 x Schéma de câblage électrique
- 1 x Jeu d'outils les plus fréquemment utilisés

SCHÉMA DE GRAISSAGE / LUBRIFICATION

Points de graissage

Comme lubrifiant, utiliser un type de graisse universelle. Contactez Nosstec pour vérifier si une graisse spécifique convient à cette machine.

Tous les jours :

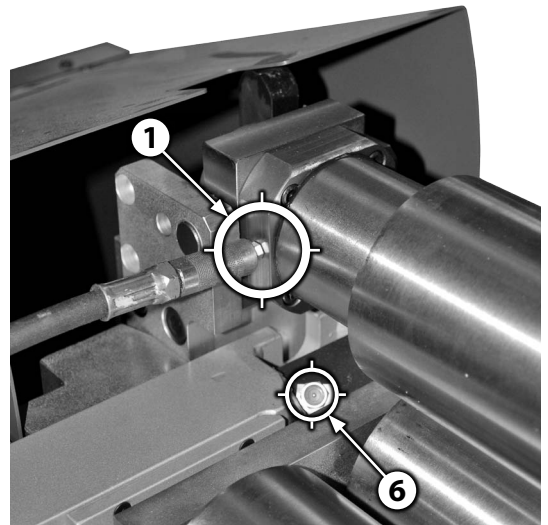
- ❶ Palier de rouleau supérieur et bagues sur le bras de verrouillage (1 graisseur).

Une fois par semaine :

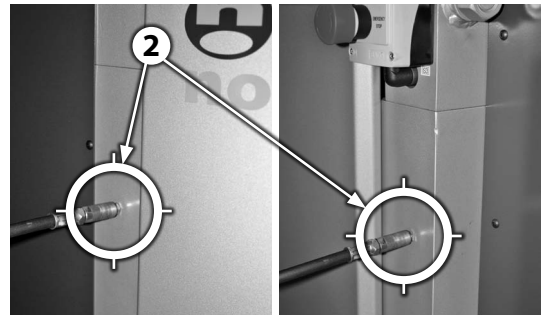
- ❷ Sangles excentriques pour le mouvement de la force de pression (2 graisseurs situés à l'avant du côté gauche et droit de la machine).

Tous les mois :

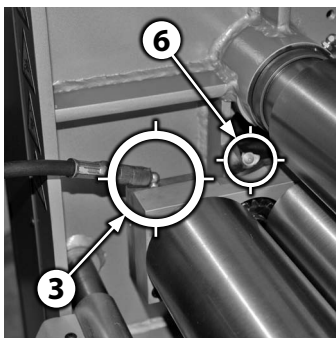
- ❸ Paliers de rouleaux de précintrage.
- ❹ Paliers de rouleaux de cintrage
- ❺ Paliers de berceau.
- ❻ Paliers du rouleau de pression.
- ❼ Palier du rouleau sup. gauche.
- ❽ *Seulement pour les rouleaux de diamètre 60 mm et au-dessus* : Support supérieur des rouleaux inférieurs (4 graisseurs/support, nombre de supports fonction de la taille de la machine). Voir les figures sur la page opposée.



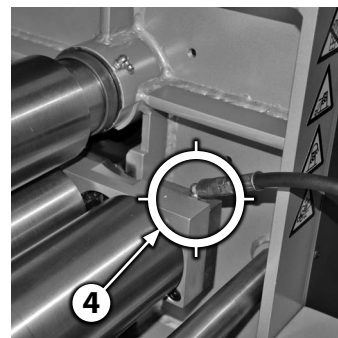
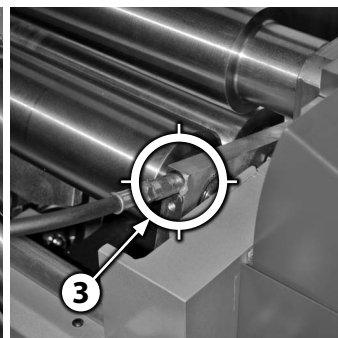
Le rouleau supérieur du côté bras de verrouillage doit être graissé tous les jours.



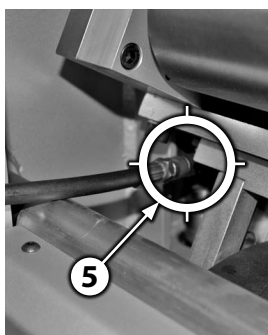
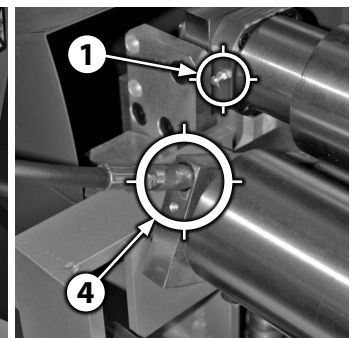
Sangles excentriques pour la force de pression, graisseurs situés sur la face avant de la machine.



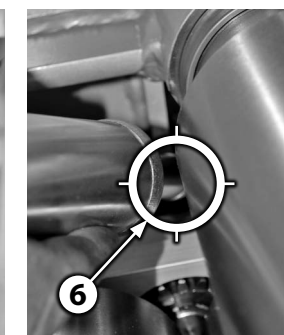
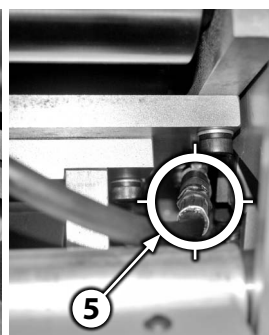
Rouleaux de précintrage, graisser tous les mois.



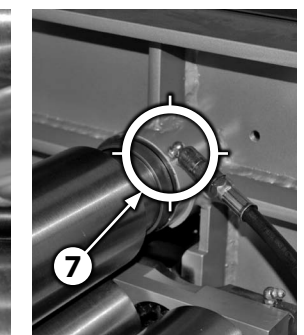
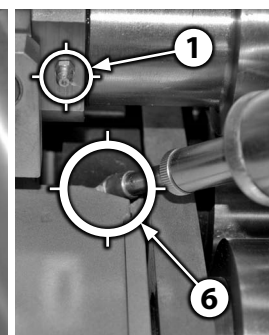
Rouleaux de cintrage, graisser tous les mois.



Paliers de berceau, gauche et droite. Graisser tous les mois.



Palier de rouleau de pression gauche et à droite. Graisser tous les mois.



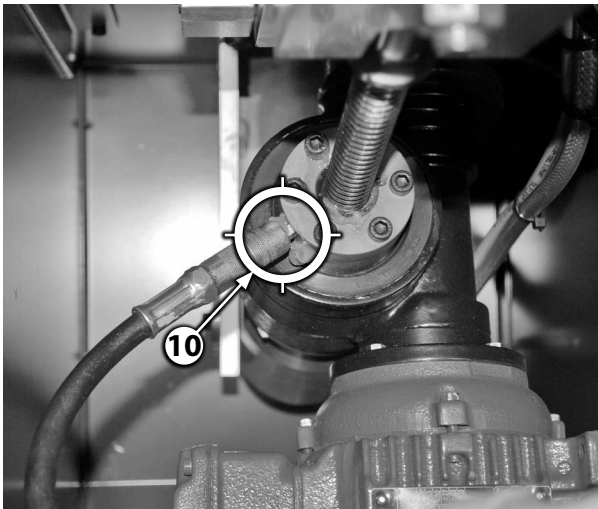
Palier du rouleau sup. gauche. Graisser tous les mois.

SCHÉMA DE GRAISSAGE / LUBRIFICATION

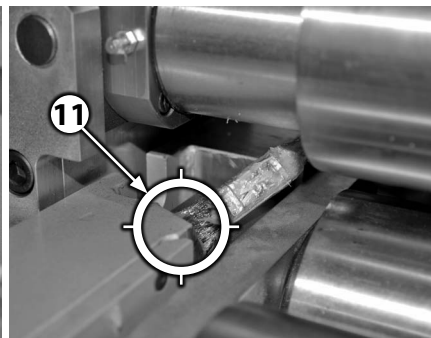
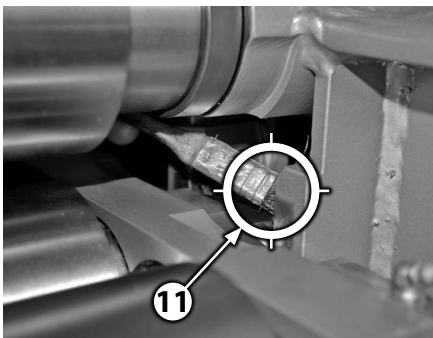
Points de graissage, suite

Tous les six mois :

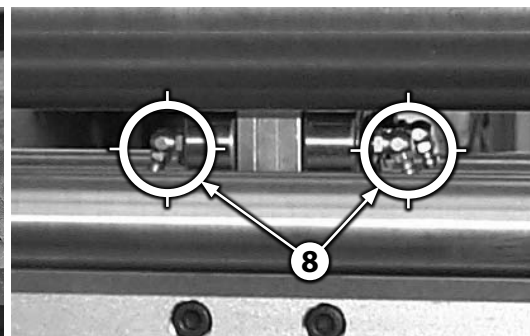
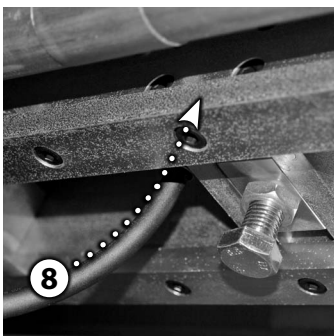
- 9 Vis mère pour mouvement de cintrage.
- 10 Vis mère pour le bras de verrouillage (pas trop de graisse).
- 11 Guide pour mouvement ascendant et descendant (crayon avec brosse).
- 12 Chaîne (badigeonner avec fine huile pour chaîne).



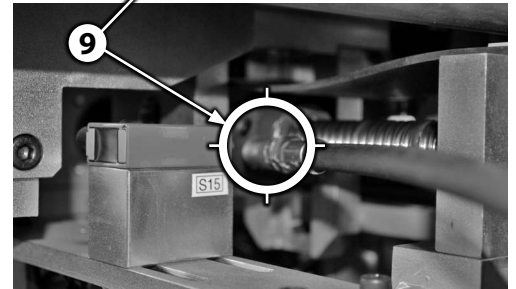
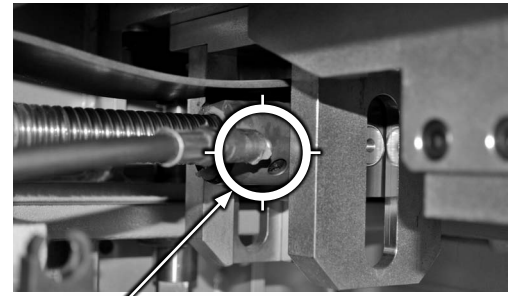
Vis mère du bras de verrouillage, retirez tout excès de graisse autour du graisseur.



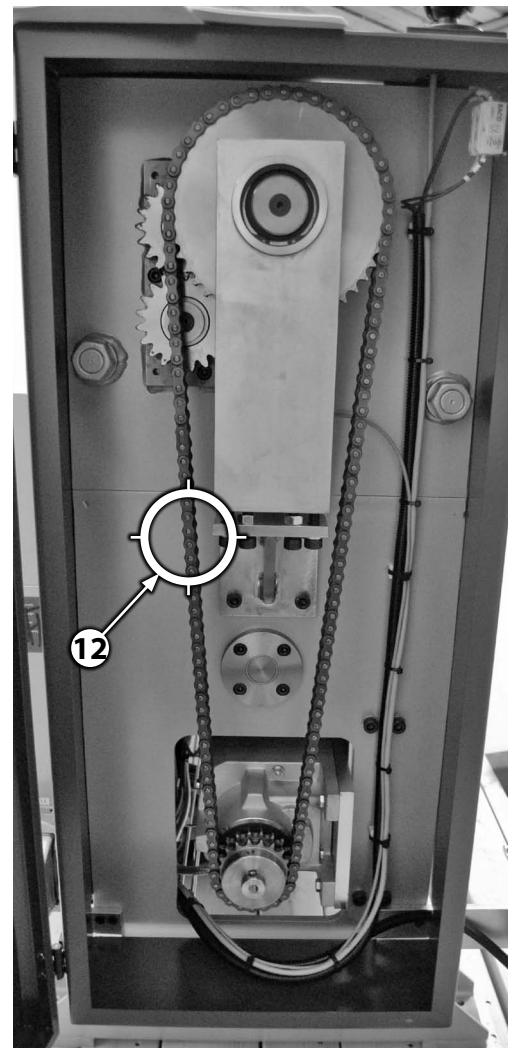
Les guides pour mouvement ascendant et descendant doivent être graissés avec une brosse.



Les supports supérieurs doivent être graissés tous les mois. Chaque support comporte quatre raccords de graissage, et le nombre de supports dépend de la taille de la machine.



Graisser les vis mères du mouvement de cintrage tous les six mois.



La chaîne d'entraînement doit être badigeonnée avec une fine huile pour chaîne tous les six mois.

FUSIBLES ET PROTECTION DU MOTEUR

Réarmement des fusibles

L'interrupteur principal doit être coupé avant toute intervention de réparation ou d'entretien.

Les fusibles principaux (disjoncteurs) se trouvent dans l'armoire électrique. Cf. la figure.

Si l'un de ces disjoncteurs est déclenché, il peut être rétabli en le repoussant vers le haut. Si le problème persiste, contactez un électricien qui devra rectifier le défaut à l'aide du schéma de câblage électrique qui se trouve dans la porte.



Protection moteur

Les moteurs électriques sont protégés contre les surcharges par les variateurs de fréquence. Après une surcharge, le variateur se rétablit après quelques secondes.




CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

N° de série	
Type	
Épaisseur de tôle maxi (à 400 N/mm ²)	mm
Longueur utile	mm
Poids total net	kg
Poids des rouleaux	kg/m
Dimensions hors tout : longueur × largeur × hauteur	mm
Hauteur de travail	mm
Fusible	A
Tension	V
Moteur d'avance :	
Marque	
Type	
.....	V
.....	kW
Moteur de rouleaux de cintrage :	
Marque	
Type	
.....	V
.....	kW
Moteur du rouleau de pression	
Marque	
Type	
.....	V
.....	kW
Moteur de mouvement du bras de palier de rouleau supérieur :	
Marque	
Type	
.....	V
.....	kW
Diamètre des rouleaux.....	mm

Écart par rapport à la version standard :

PLAQUES ET AUTOCOLLANTS MACHINE

	Année de production :	<input type="text"/>	Courant :	<input type="text"/>	
	Type :	<input type="text"/>	Tension :	<input type="text"/>	
Nosstec AB Järnvägsgatan 19 465 30 Nossebro SUÈDE	Capacité :	<input type="text"/>	mm	Phase :	<input type="text"/>
	Poids :	<input type="text"/>	kg	Fréquence :	<input type="text"/>
	No de série :	<input type="text"/>			

Plaque aluminium, bleue anodisée.



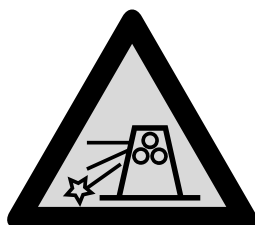
Fond blanc et jaune, texte noir



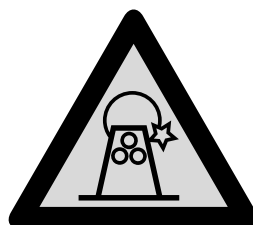
Fond blanc et jaune, texte noir



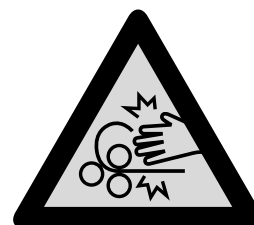
Fond jaune, texte noir



Fond jaune, texte noir



Fond jaune, texte noir



Fond jaune, texte noir

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Déclaration de conformité

Conformément à la directive « Machine » 98/37/CE, Annexe II A

Fabricant : Nossebro Mekaniska Verkstad AB
SE 465 30 NOSSEBRO (Suède) +46 512 298 80

Distributeur : Nosstec AB
SE 465 30 NOSSEBRO (Suède) +46 512 298 85

déclare par la présente que le produit ci-après :

Machine:

Type

.....
No de série

est fabriquée conformément aux dispositions des directives européennes suivantes :

- 2006/42/CE : directive européenne
- 2004/108/CE : directive Compatibilité électromagnétique
- 2009/96/CE : directive Basse Tension

.....
Lieu et date

.....
Signature, Directeur général

ANNEXE VERSION Ø 40MM

Informations générales

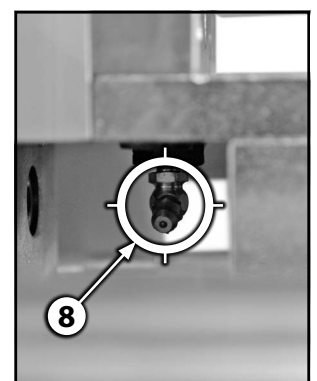
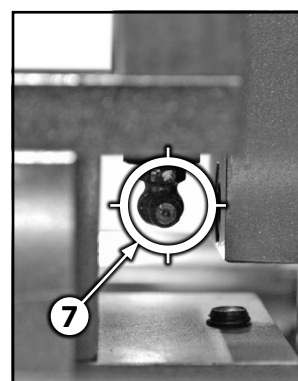
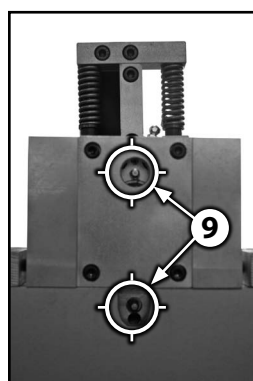
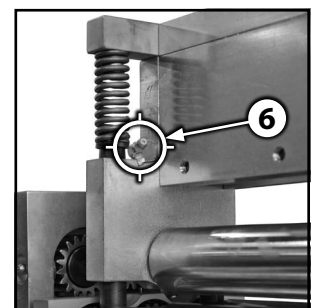
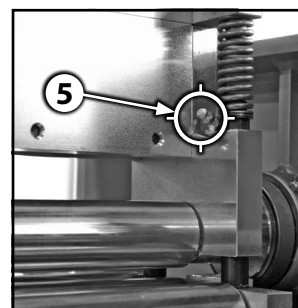
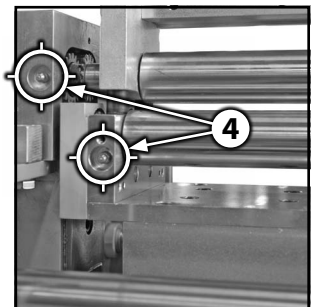
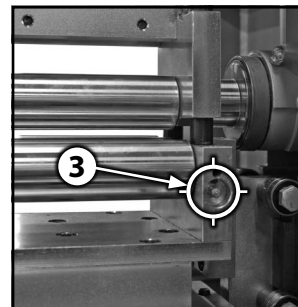
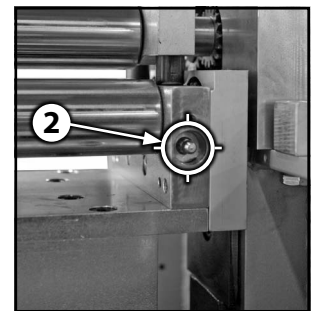
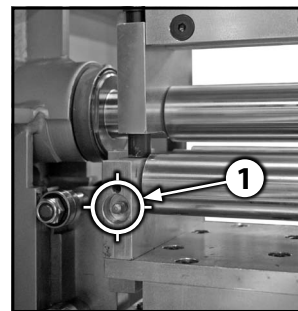
La machine à cintrer de type rouleuse 8344 CNC est disponible avec des rouleaux de Ø 40 mm et cette version n'a pas de côté ouvrable et ne peut donc pas cintrer des produits entièrement cylindriques puisque la pièce à usiner ne peut être retiré.

Cette version dispose d'informations uniques qui diffèrent des autres versions qui doivent être prises en compte comme décrit ci-dessous.



Tous les mois :

- ❶ Côté avant gauche, rouleau de précintrage
- ❷ Côté avant droit, rouleau de précintrage
- ❸ Côté arrière droit, palier de rouleau de cintrage
- ❹ Côté arrière gauche, palier de rouleau de cintrage & réducteur, (1+1 raccords)
- ❺ Côté arrière droit, palier de rouleau supérieur
- ❻ Côté arrière gauche, palier de rouleau supérieur
- ❼ Côté arrière gauche, guidage
- ❽ Côté arrière droit, guidage
- ❾ Côté arrière, réducteur (2 raccords)





nosstec

www.nosstec.se

Nosstec AB • Kristineholmsvägen 12, 441 39 Alingsås, SUÈDE
Tél. : +46 (0)512 298 85 Fax : +46 (0)512 298 89 • E-mail : info@nosstec.se

Pour des raisons de droits d'auteur, toute reproduction et copie des textes, tableaux et illustrations dans ce manuel sont interdites sans l'autorisation préalable écrite de Nosstec AB.