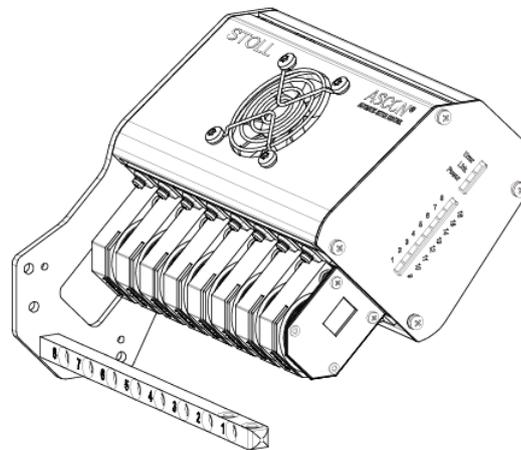


# STOLL

## ASCAN





# Table des matières

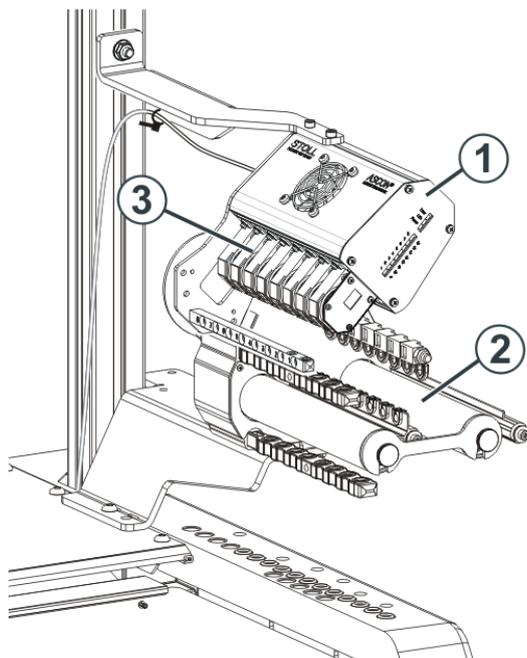
1	Description de l'appareil ASCON.....	5
1.1	Vue d'ensemble de l'appareil ASCON.....	5
1.2	Passage du fil avec l'appareil ASCON.....	6
1.3	Diodes lumineuses sur l'appareil ASCON.....	6
2	Montage.....	7
2.1	Monter l'appareil STIXX.....	7
2.1.1	ADF ≥ 06/2017 ID 265567_01.....	8
2.1.2	ADF ≤ 05/2017 ID 265 567_00.....	12
2.1.3	CMS ≥ 08/2013 ID 266069.....	16
2.1.4	CMS ≤ 08/2013 ID 259381.....	19
3	Les préparatifs.....	23
3.1	Régler l'unité de contrôle du fil.....	23
3.2	Enfiler les fils à travers l'appareil ASCON.....	23
4	How to Use the Yarn Length Control.....	25
4.1	Conceptual Considerations.....	25
4.2	Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage..	26
4.2.1	Inscrire l'ordre YLC au M1plus.....	26
4.2.2	Configurer les roues de mesure.....	29
4.2.3	Inscrire manuellement l'ordre dans le programme de tricotage.....	31
4.3	Mettre le réglage YLC en service et hors service.....	31
4.4	Mesurer et corriger la longueur du fil.....	32
4.4.1	Working with mm (millimeters).....	32
4.4.2	YLC5 - Elaborer une pièce originale et produire des copies.....	38
4.4.3	Affichage des valeurs de correction.....	45
4.4.4	Effacer les valeurs de correction.....	46
4.4.5	Fichier journal pour les modes YLC.....	46
4.5	Mettre le réglage YLC en service et hors service.....	47
4.6	Master Setup.....	48
4.6.1	Working with Master Setup with orders with several knitting programs.....	51
4.7	Disposition du fil.....	54
5	Helpful to know.....	57
5.1	Concernant ce document.....	57
5.1.1	Fonction de ce document.....	57
5.1.2	Symboles utilisés dans ce document.....	57
5.1.3	Avertissements dans la documentation.....	58
5.2	Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil.....	59
5.2.1	Overview of Operating Modes.....	59
5.2.2	Ajuster les cames de chute avec des programmes du M1plus.....	64
5.2.3	Calcul des valeurs de correction.....	67

5.2.4	Ordres Sintral spéciaux .....	70
5.2.5	Plusieurs zones SEN et NPJ .....	71
5.2.6	Qu'est-ce qu'il y a de nouveau ? - Les modifications en un coup d'oeil.....	71
5.2.7	What was new in OKC 2.6? .....	72
5.2.8	Qu'est-ce qu'il y avait de nouveau dans la version 2.2 ? .....	72
5.2.9	Quoi de neuf dans 2.1 ? .....	73
5.2.10	Annoncer l'appareil ASCON .....	75
5.3	Longueur de maille (tableaux) .....	77

# 1 Description de l'appareil ASCON

## 1.1 Vue d'ensemble de l'appareil ASCON

Avec l'appareil , on mesure la longueur du fil qui est mis en œuvre sur la machine à tricoter.



Machine à tricoter avec appareil ASCON

1	Appareil	3	Roues de mesure
2	Fournisseur à friction		

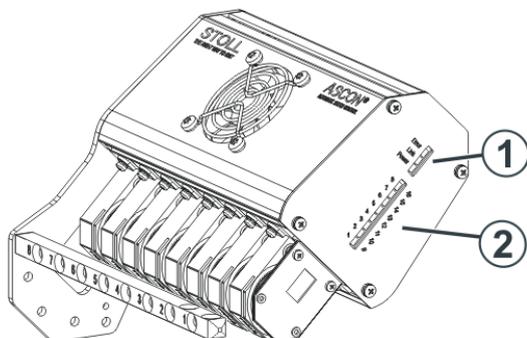
Un appareil (1) peut être monté de chaque côté de la machine. Chaque appareil fonctionne toujours avec un fournisseur à friction (2).

L'appareil dispose de huit roues de mesure (3), sur lesquelles le fil est amené pour un guide-fil chacune.

L'appareil est relié à l'appareil de commande de la machine à tricoter. Avec la longueur de fil mesurée, la longueur de la maille du tricot peut être corrigée en ajustant les cames de chute. Le fil avance sur une roue de mesure, laquelle mesure la longueur du fil et la transmet l'ordinateur. Celui-ci compare la valeur réelle et la valeur de consigne et corrige le cas échéant la position de la came de chute.

## 1.2 Passage du fil avec l'appareil ASCON

## 1.3 Diodes lumineuses sur l'appareil ASCON



1	Etat de fonctionnement	Alimentation	L'alimentation en courant est présente
		Link	La connexion de donnée fonctionne
		Erreur	<p>La connexion avec l'ordinateur de la machine à tricoter est interrompue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Tenir compte du message sur l'écran tactile</li> <li>♦ Contrôler le câblage</li> <li>♦ Mettre en service et hors service l'interrupteur principal de la machine</li> <li>♦ <b>i</b>: lors de l'installation du système d'exploitation, il est possible que la LED s'allume. Ceci n'est pas un défaut. Lorsque l'installation est terminée, la LED s'éteint à nouveau.</li> </ul>
2	Affichage de la roue de mesure qui travaille	Roue de mesure 1-8 (appareil de droite) ou roue de mesure 9-16 (appareil de gauche)	

## 2 Montage

Dans ce chapitre, vous trouverez des informations sur :

### 2.1 Monter l'appareil STIXX

Si on ne doit monter qu'un seul appareil STIXX, celui-ci est monté sur le montant de droite (2).

Un deuxième appareil STIXX est monté sur le montant de gauche.



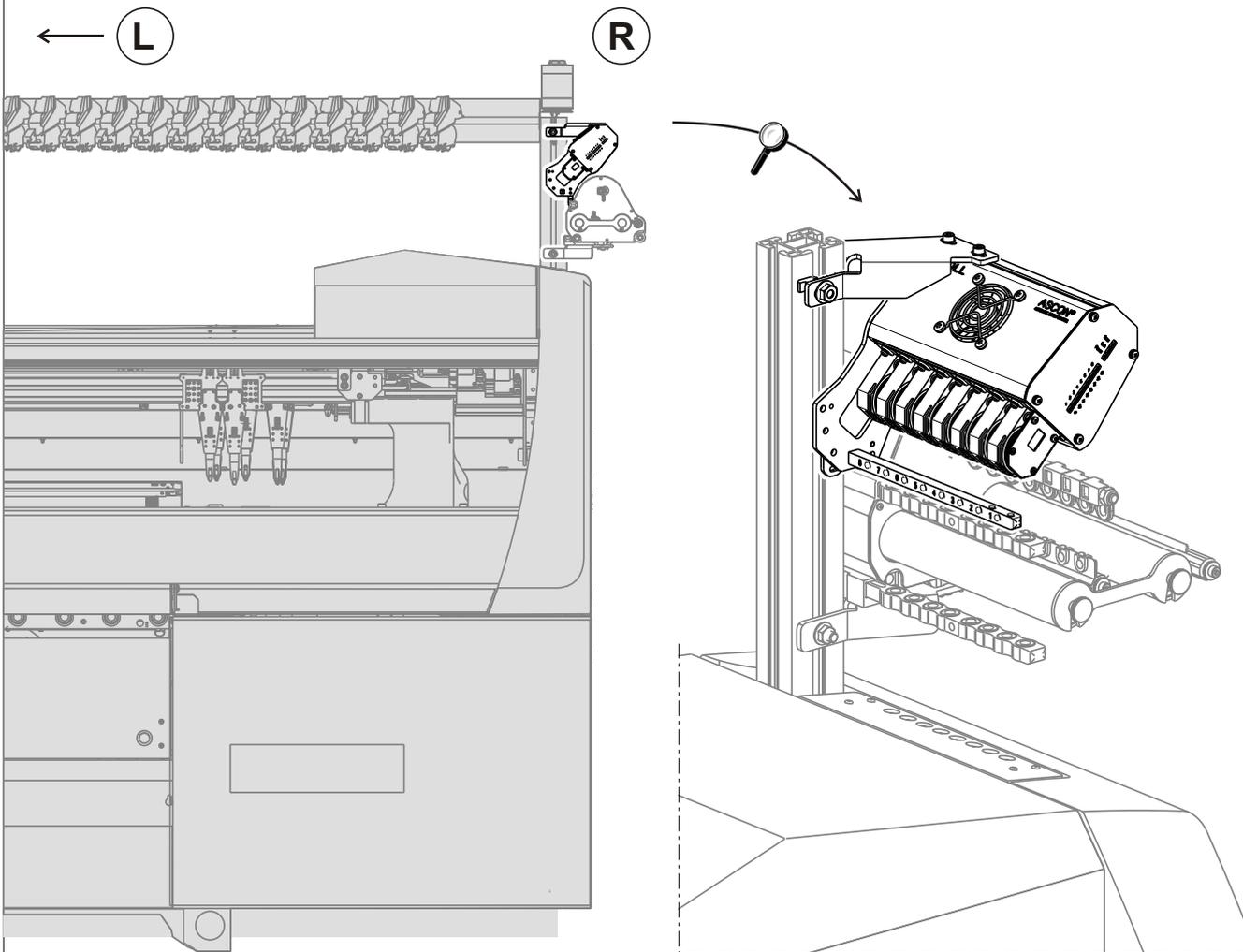
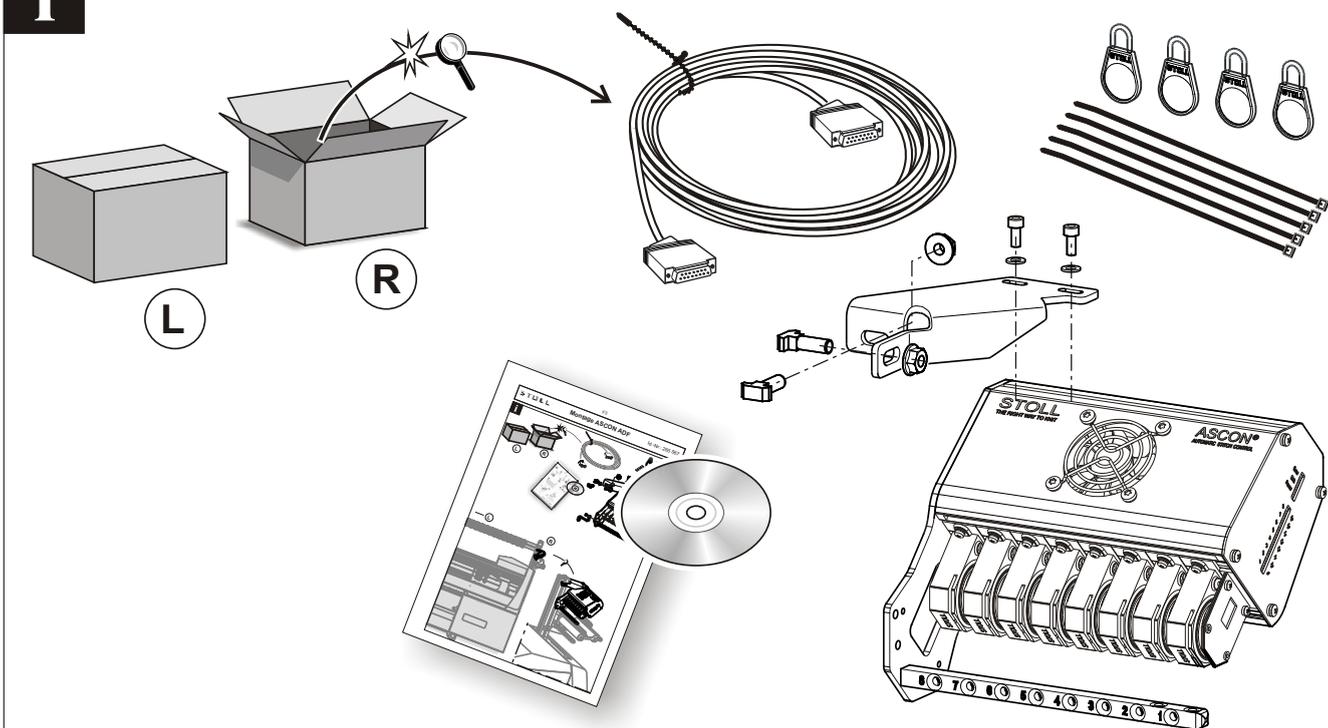
Pour la machine CMS 502, l'appareil STIXX peut uniquement être monté du côté droit.

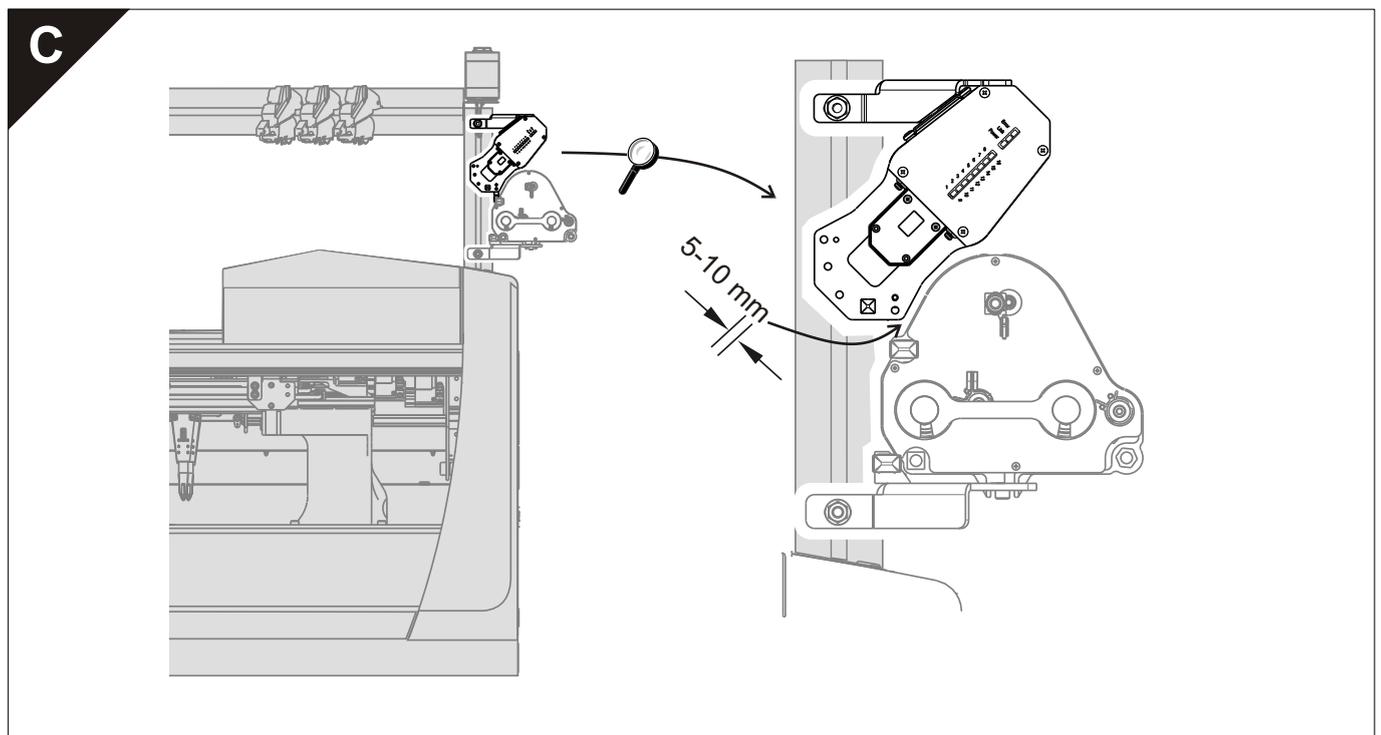
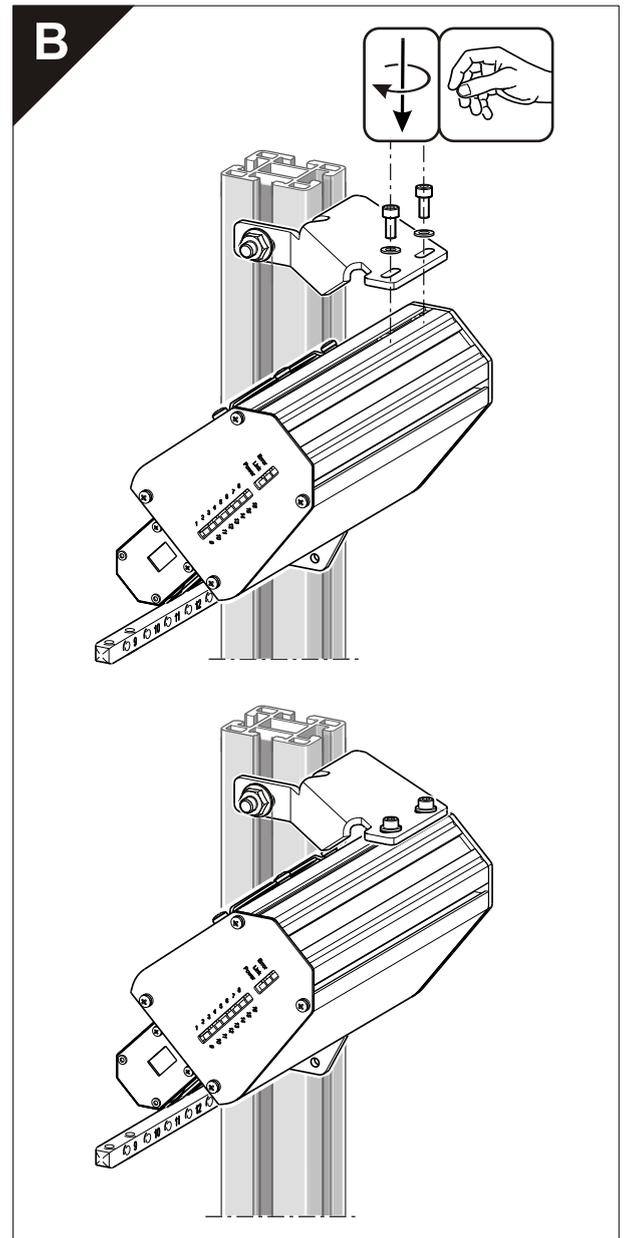
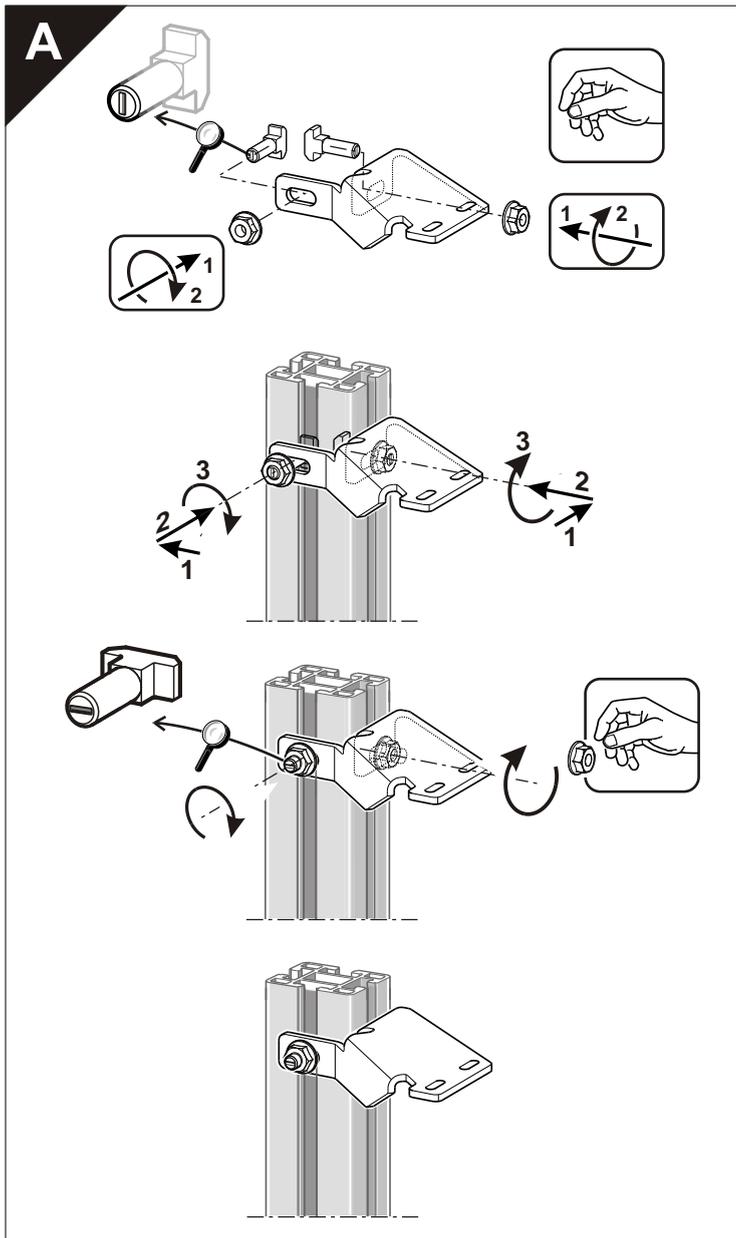
---

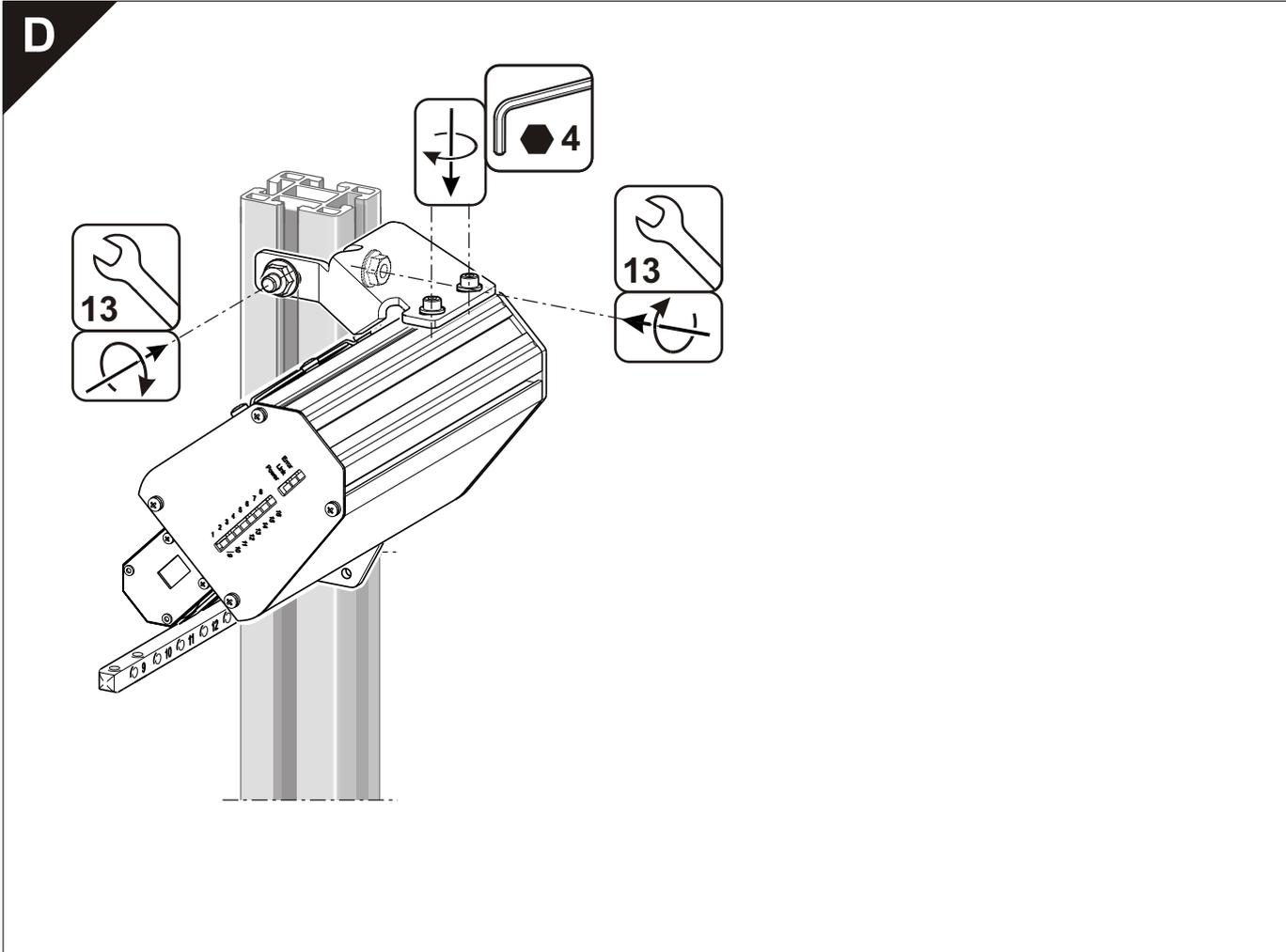
Monter l'appareil STIXX :

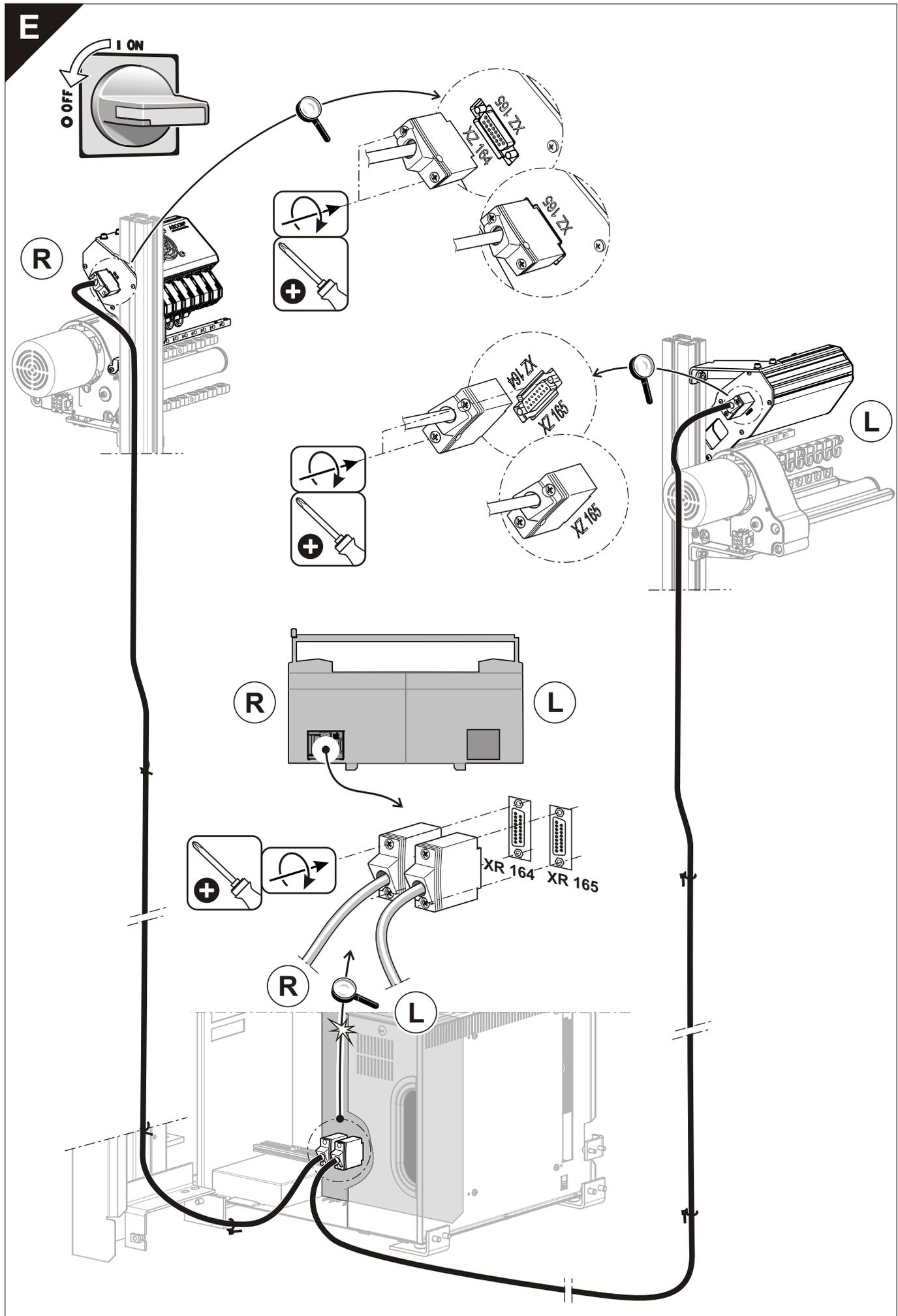
1. Faire glisser la pince (1) sur le montant (2).
2. Mettre en place les supports (3) dans la pince (1).
3. L'écartement entre le porte-bobines et le support est d'environ 45 cm.
4. Serrer les vis de la pince (1).
5. Fixer l'appareil STIXX (4) au support (3).
  - CMS  $\geq$  08/2013 ID 266069 [▢ 16]
  - CMS  $\leq$  08/2013 ID 259381 [▢ 19]
  - ADF  $\geq$  06/2017 ID 265567\_01 [▢ 8]
  - ADF  $\leq$  05/2017 ID 265 567\_00 [▢ 12]

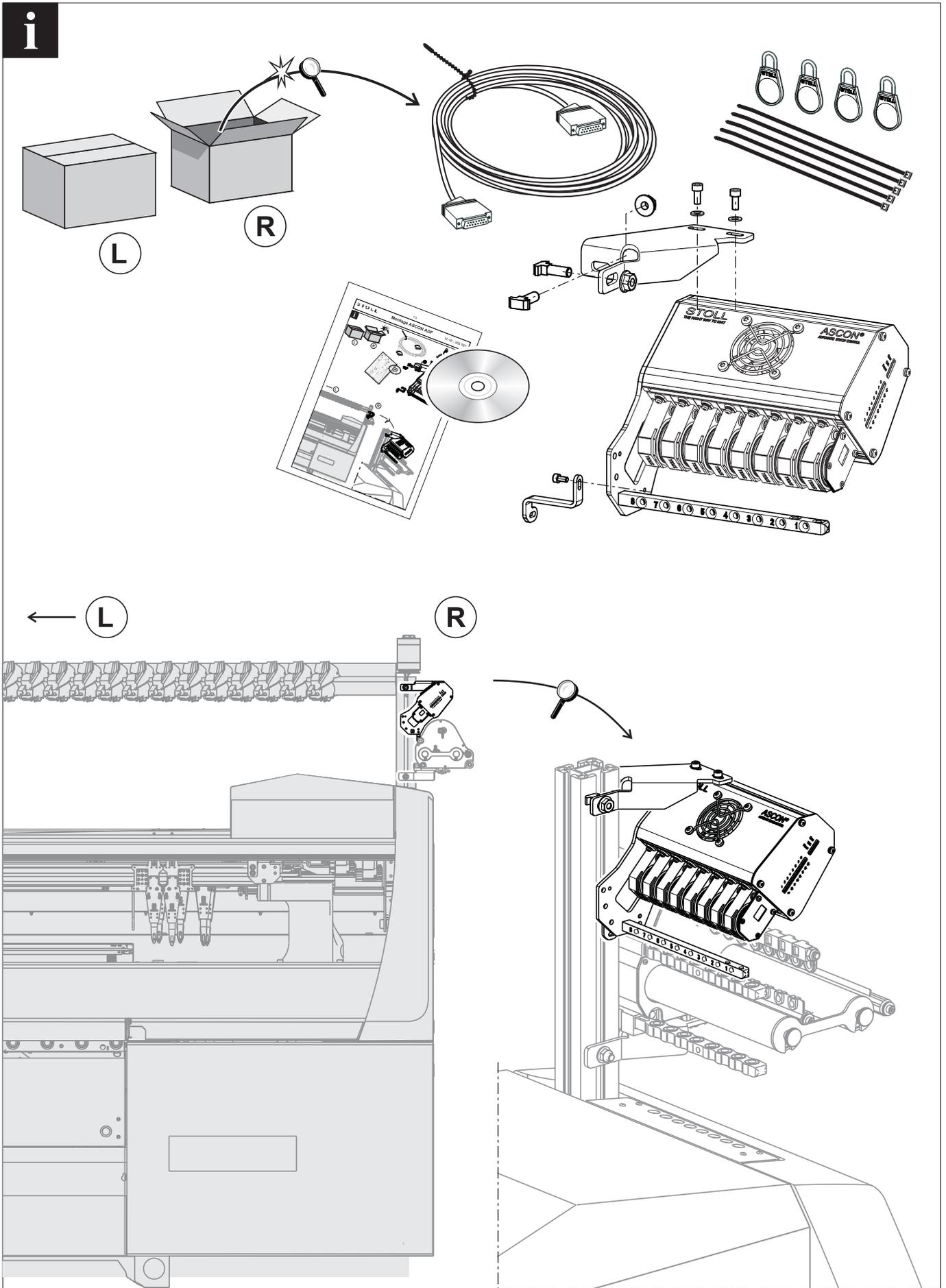
**i**

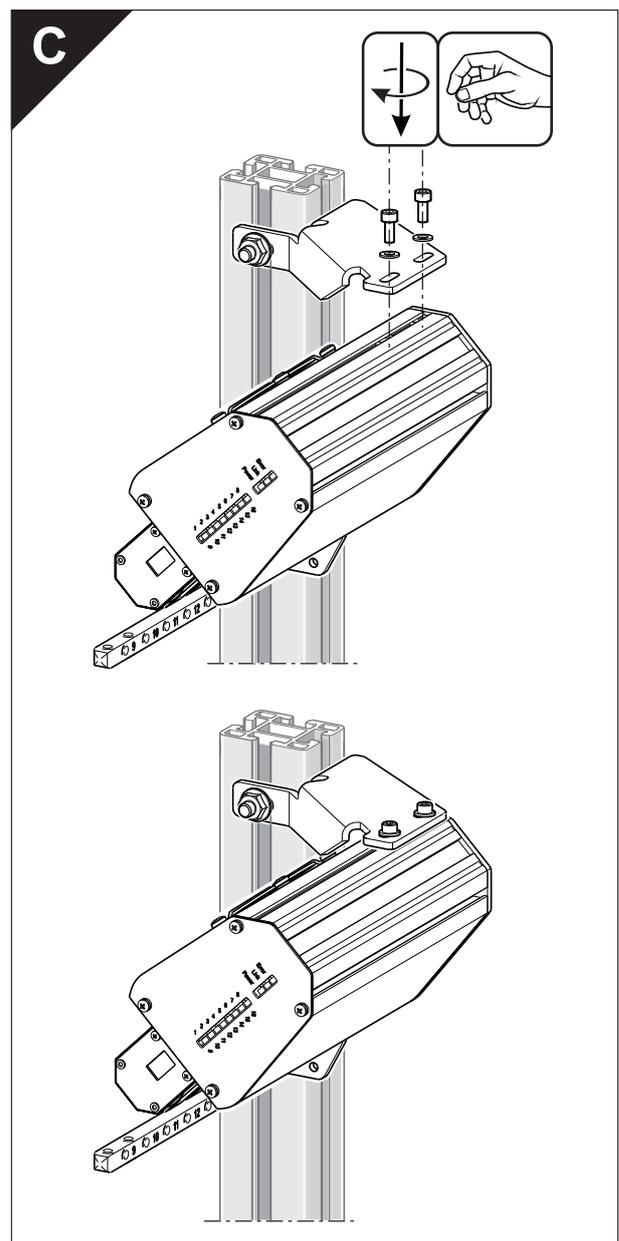
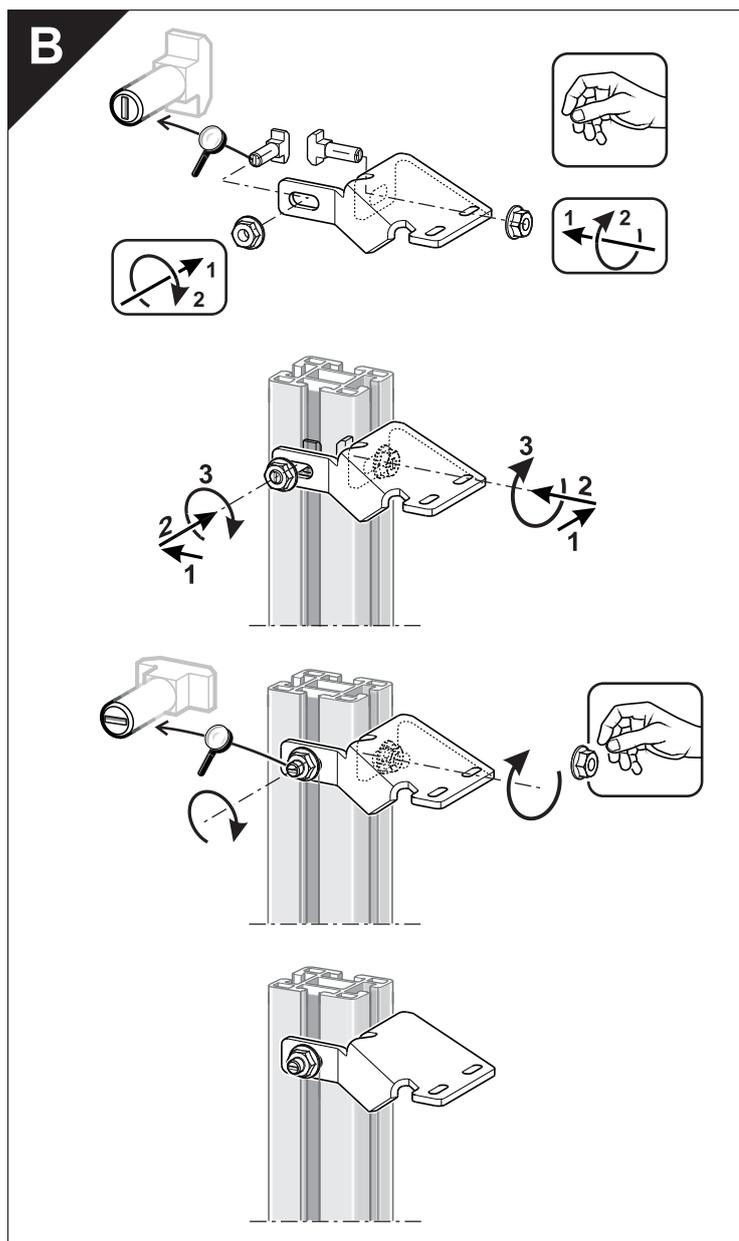
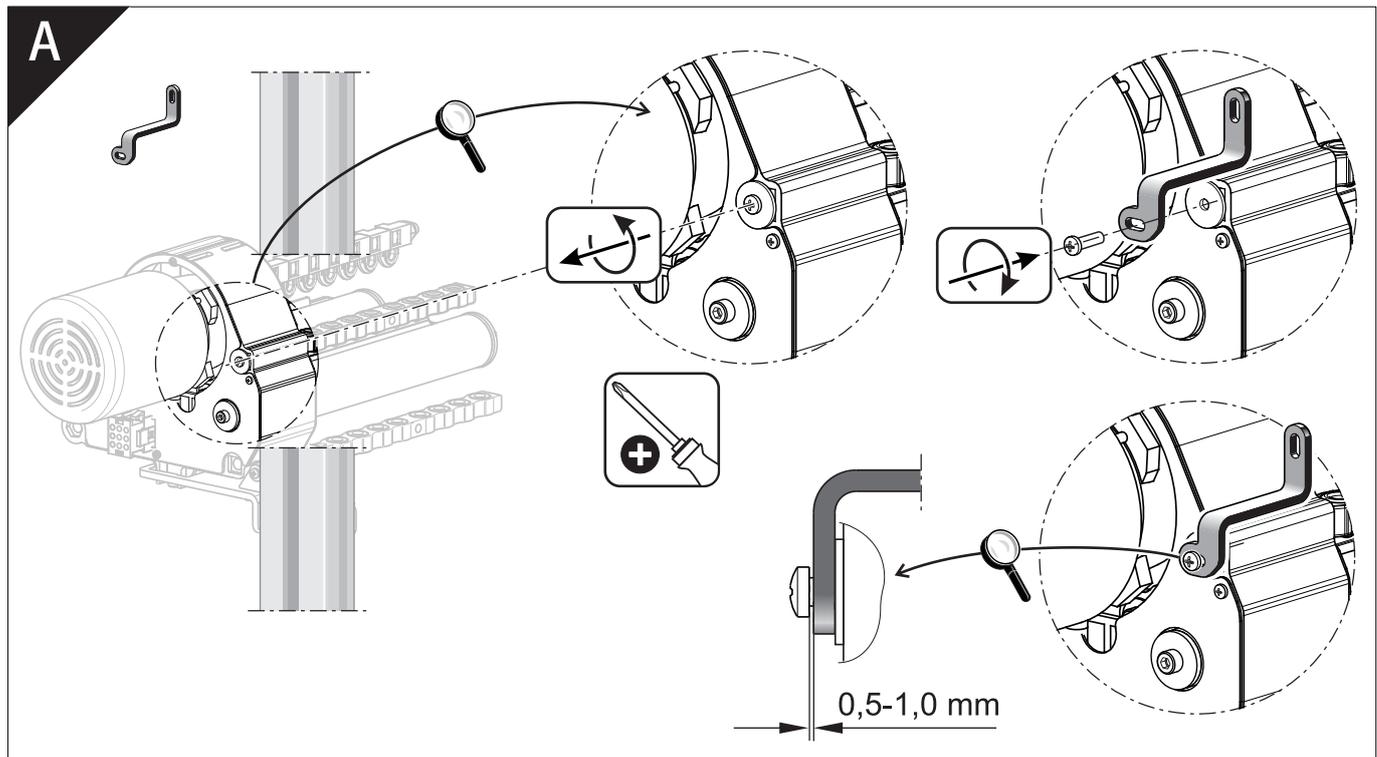


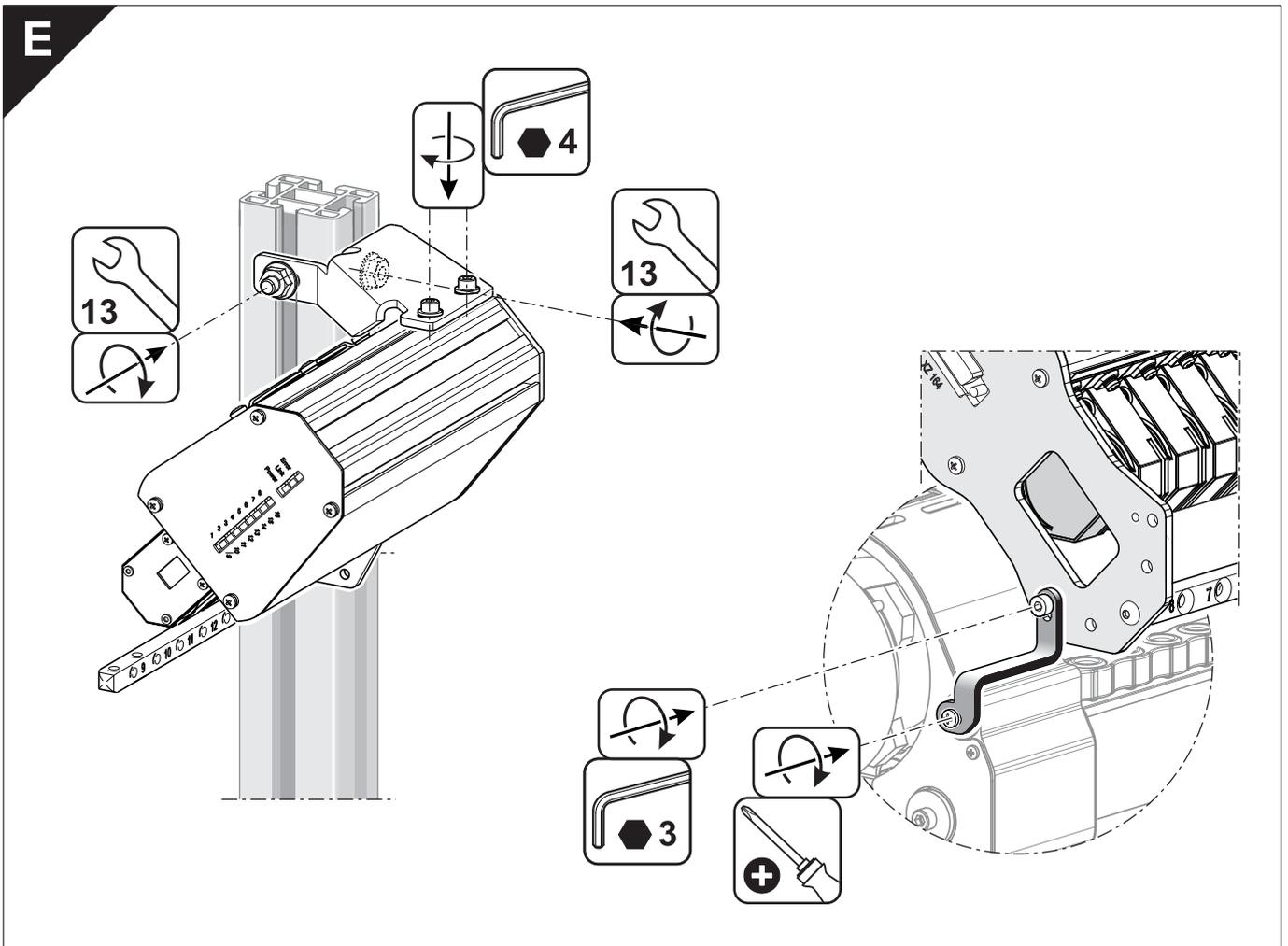
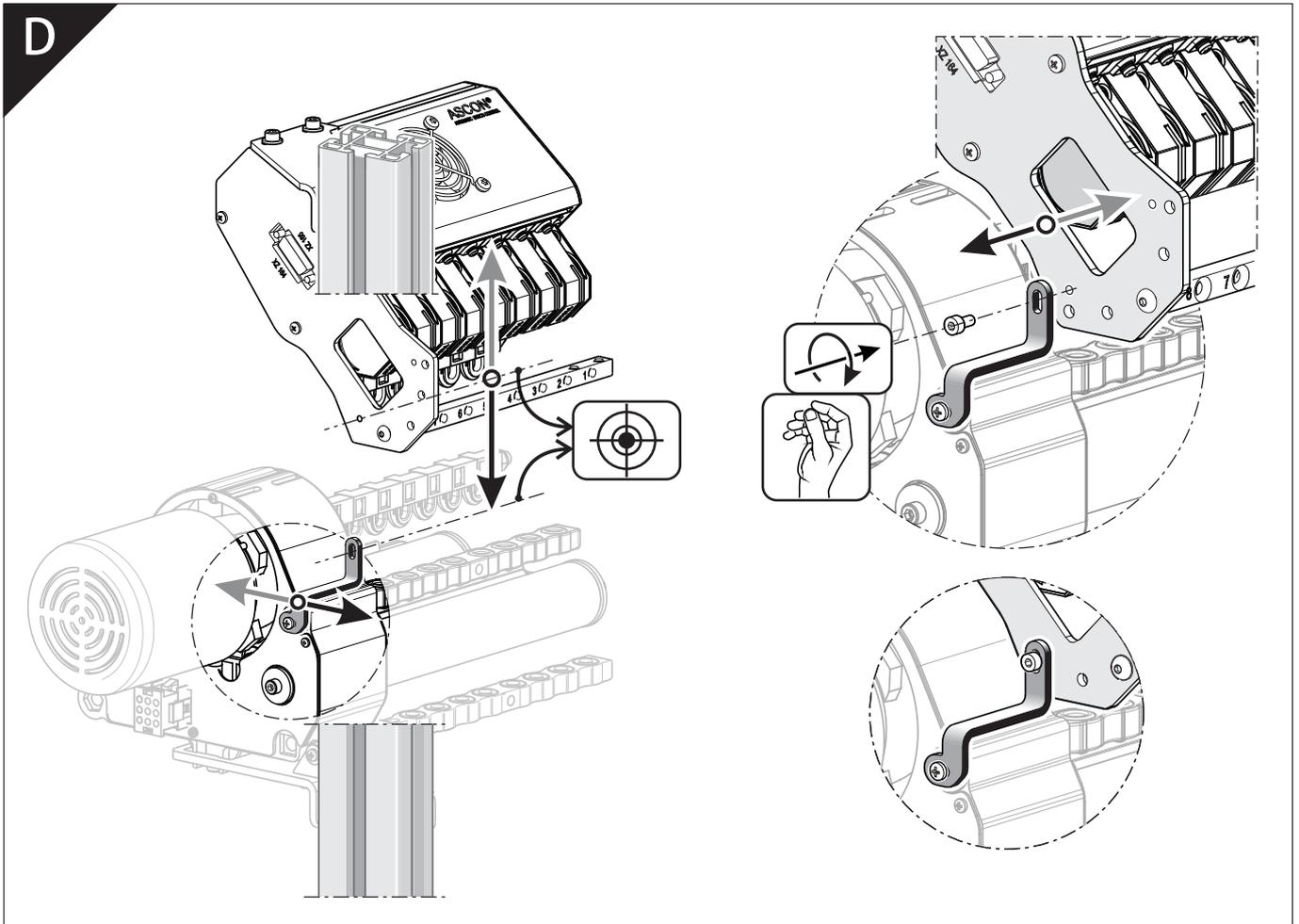


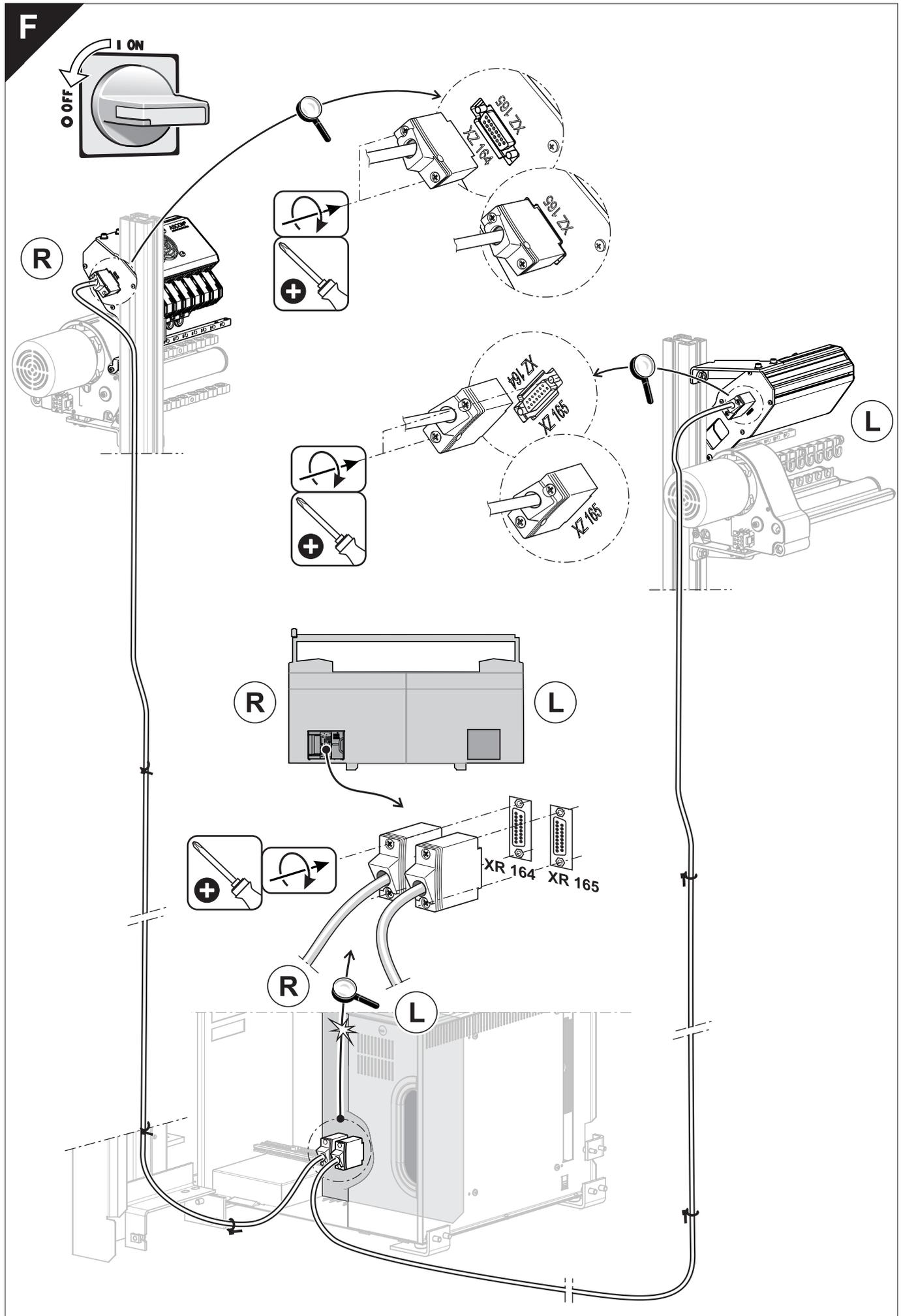




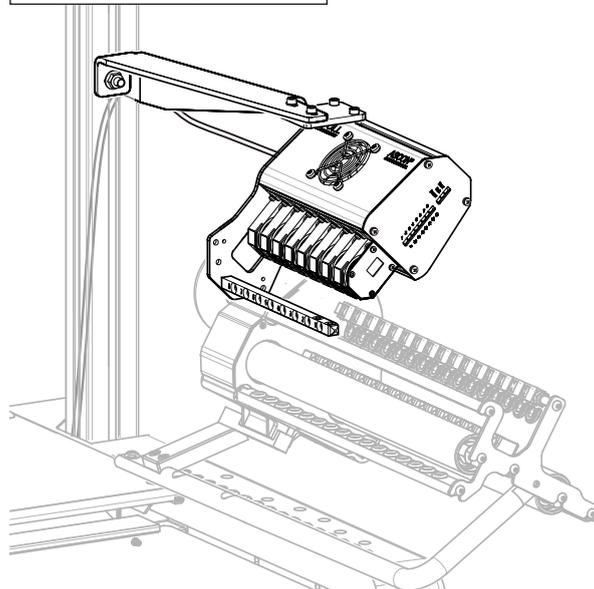
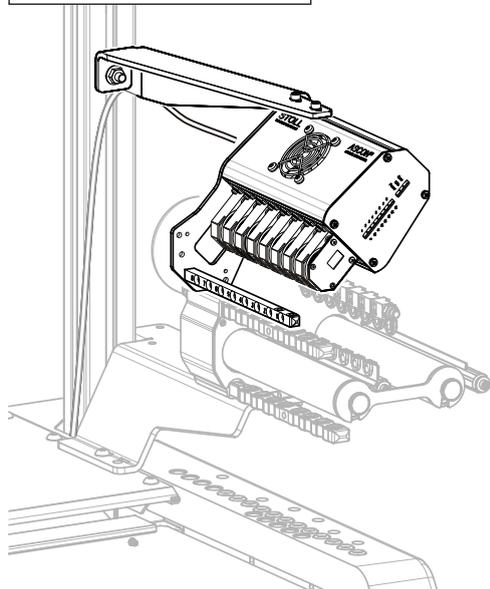
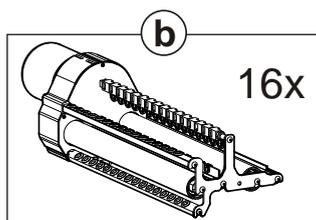
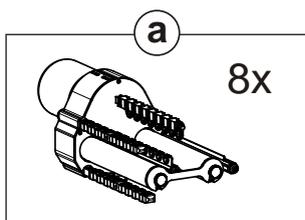
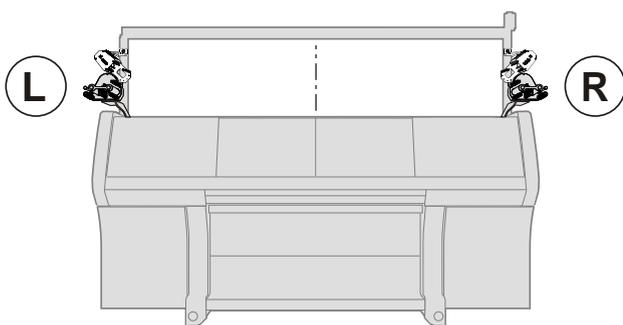
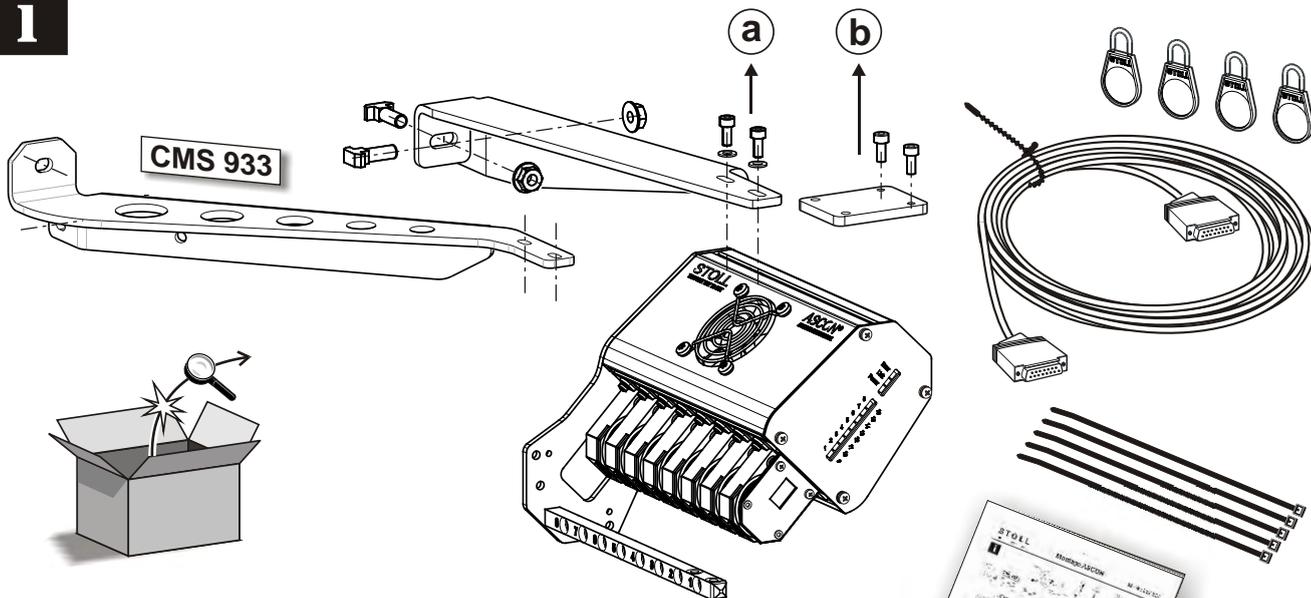


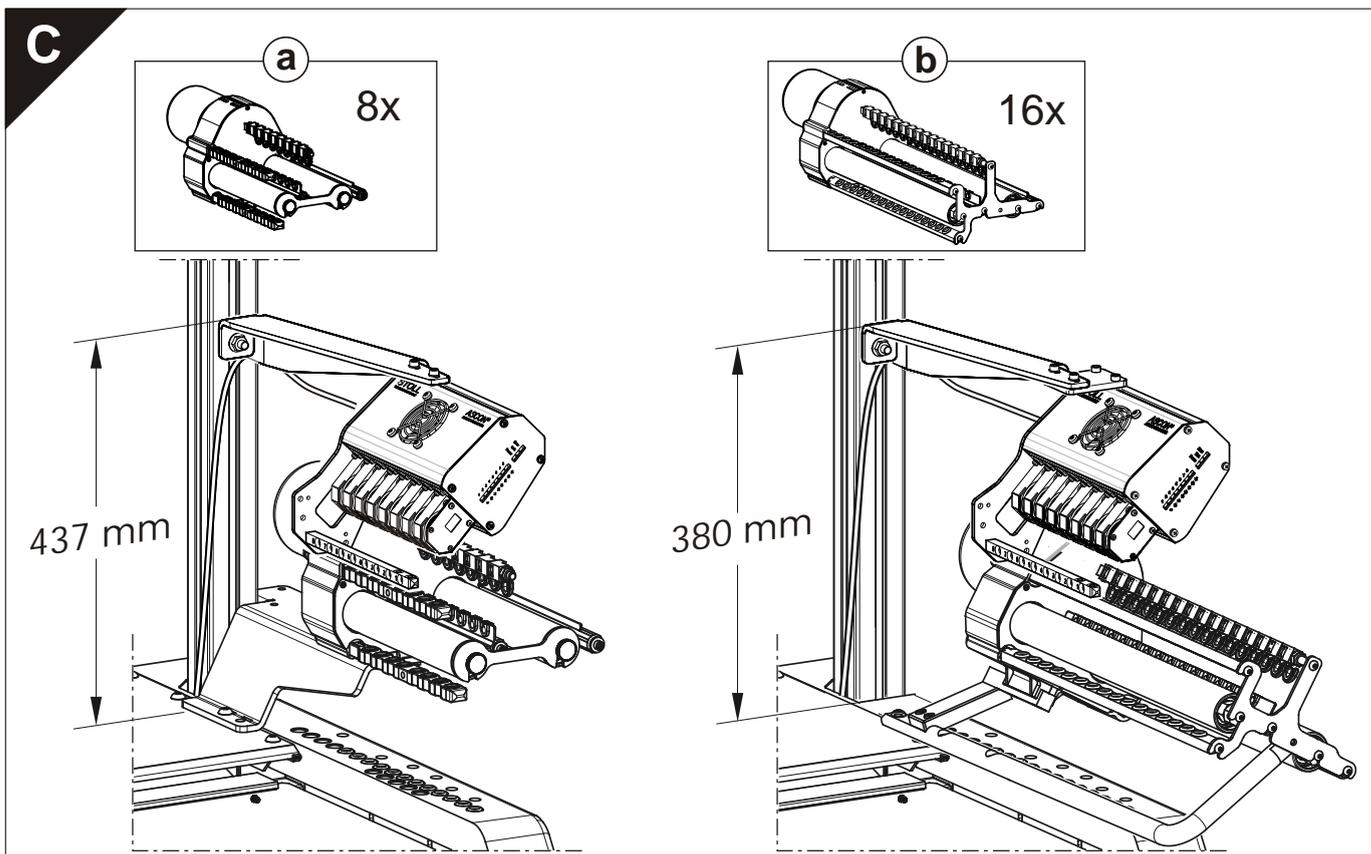
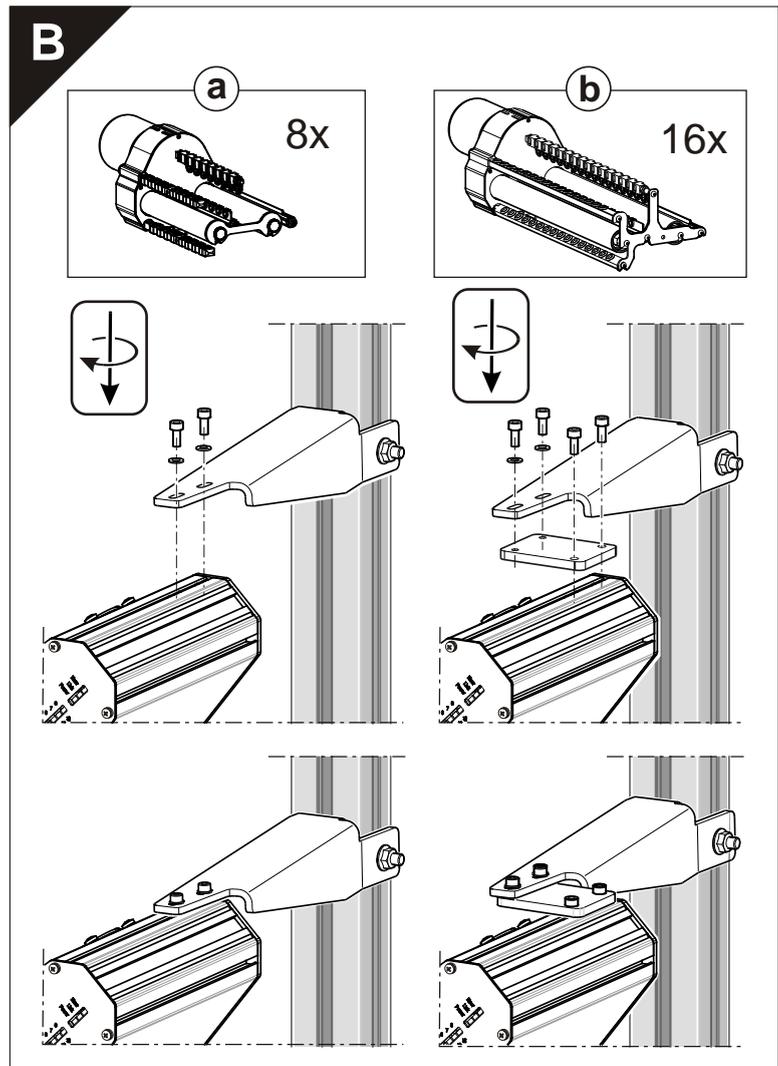
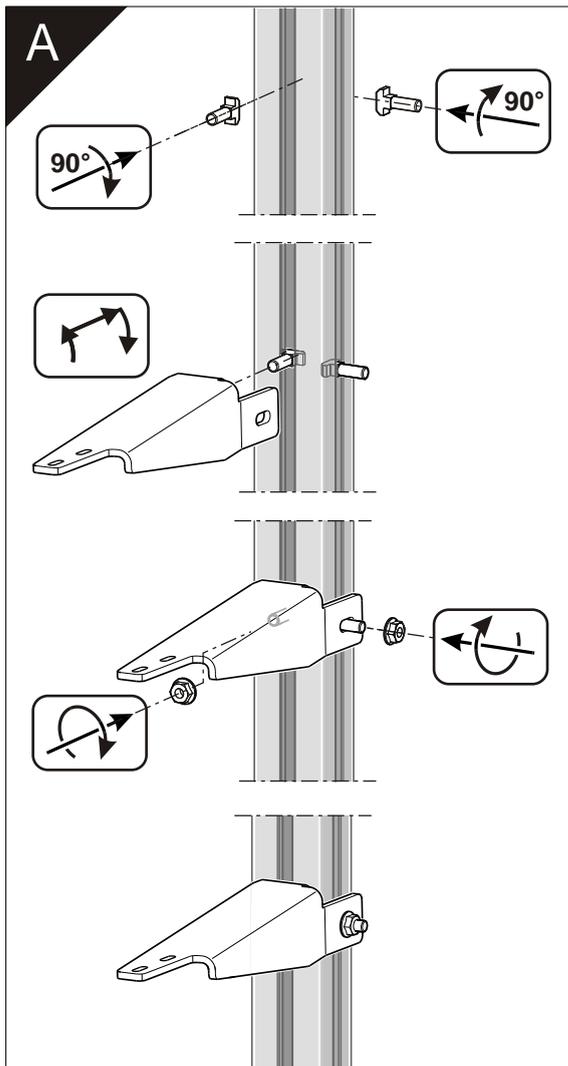


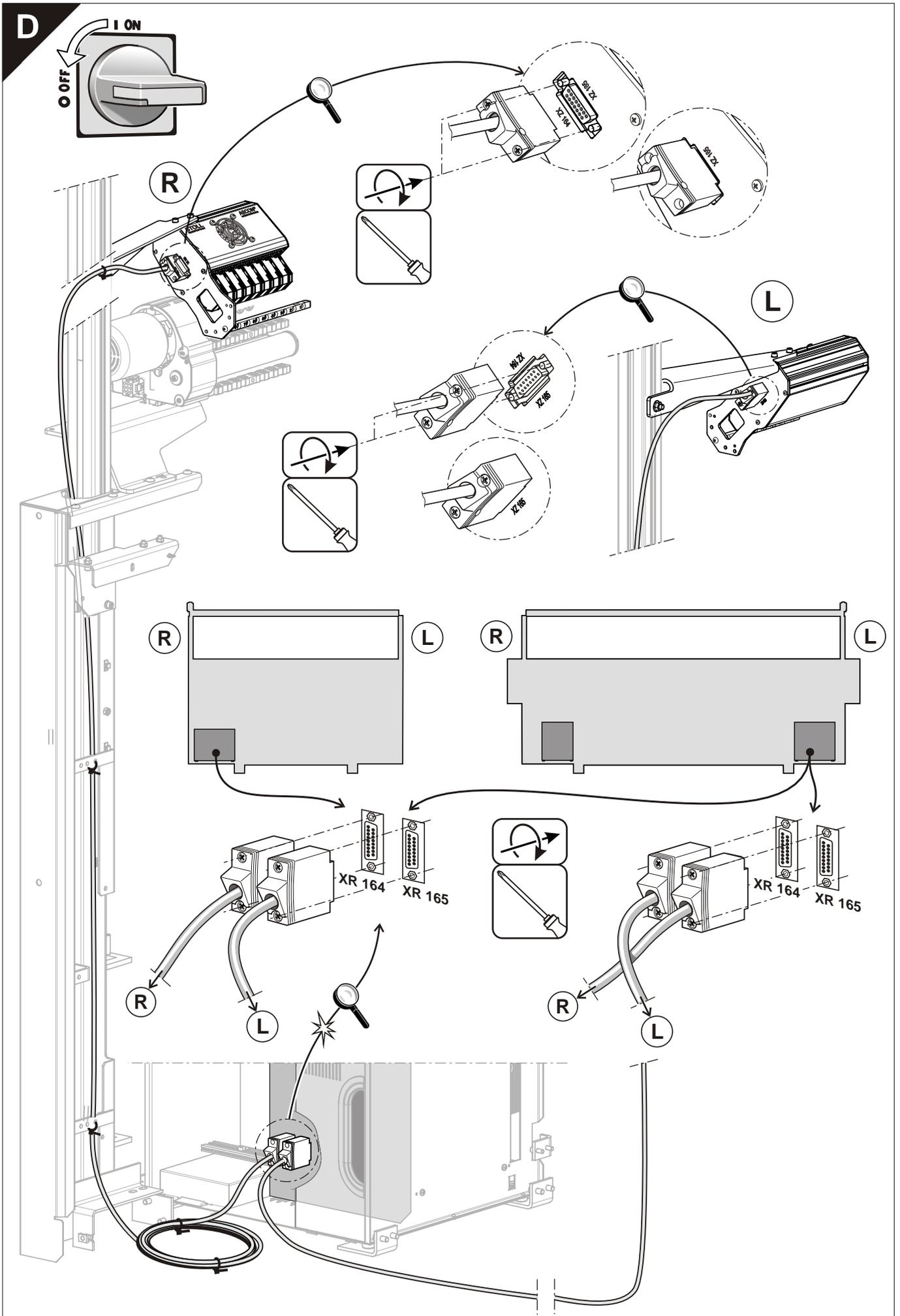




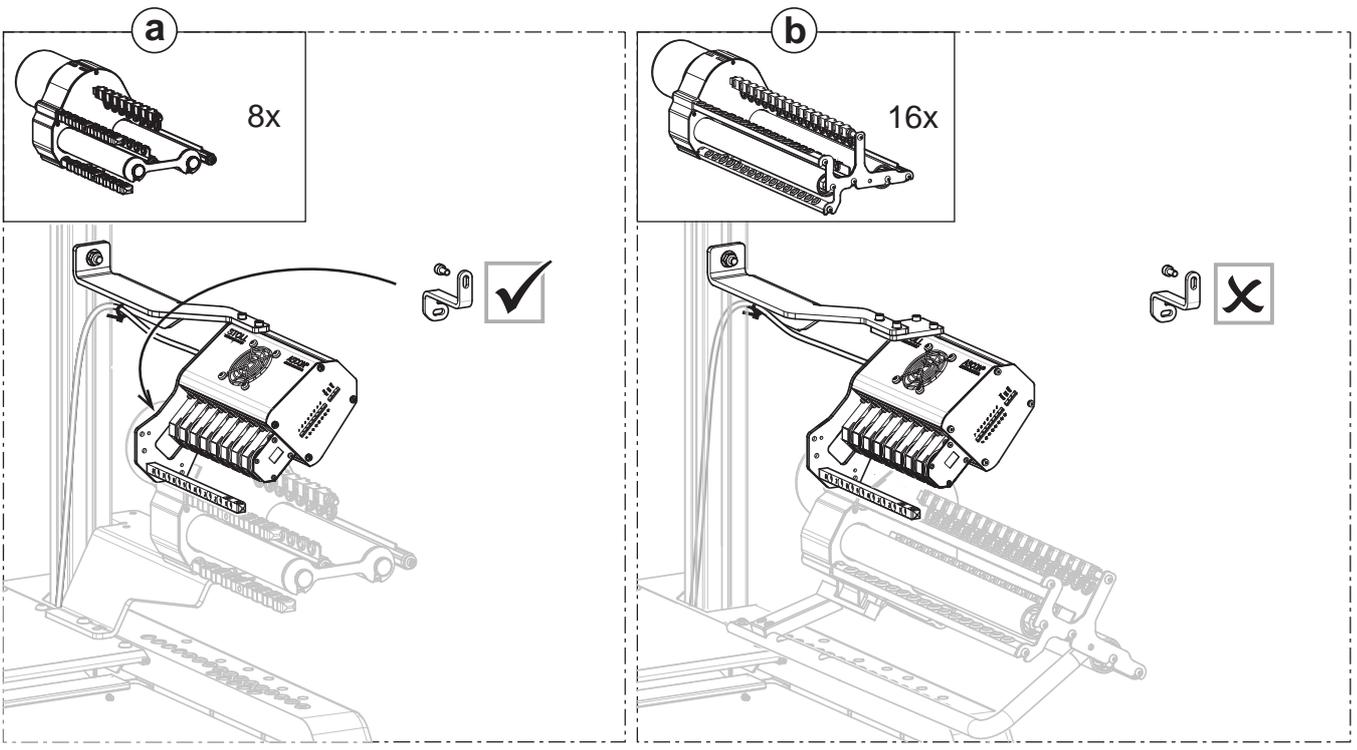
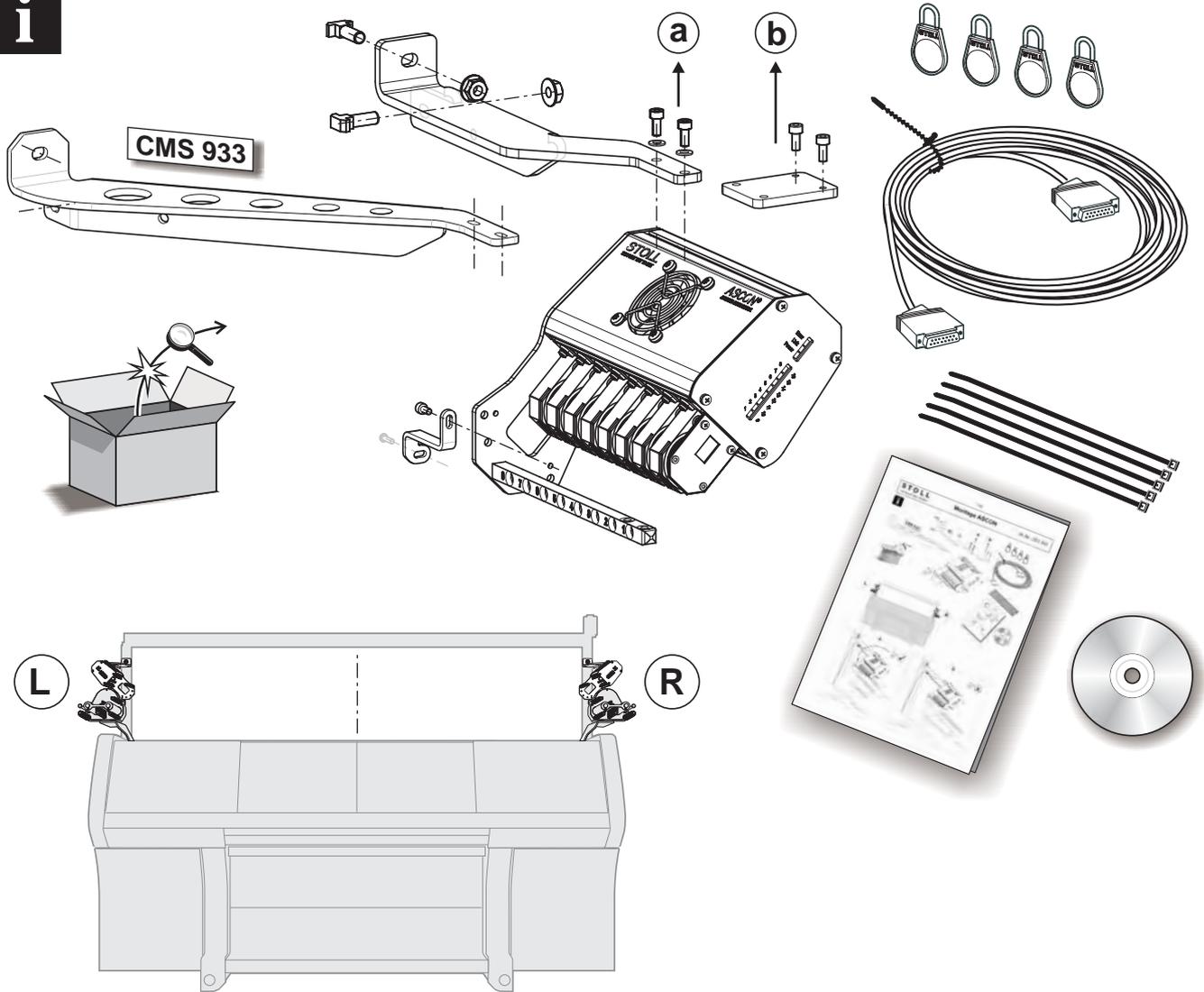
**i**

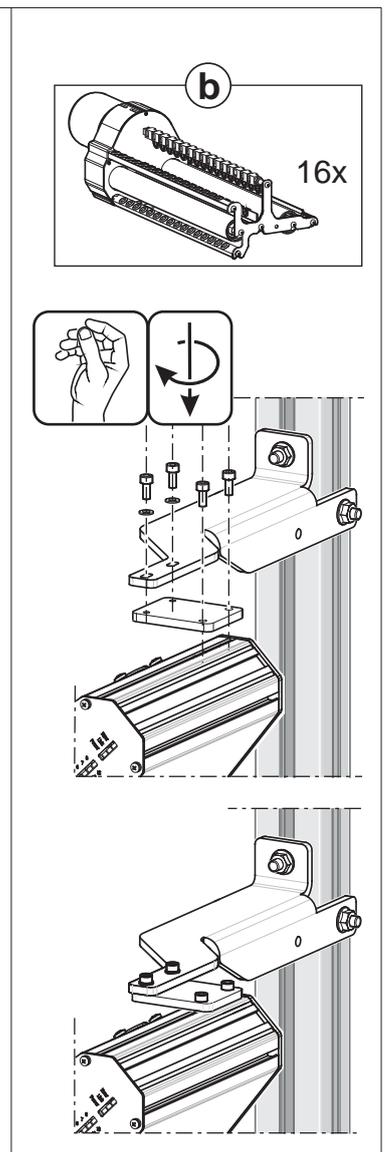
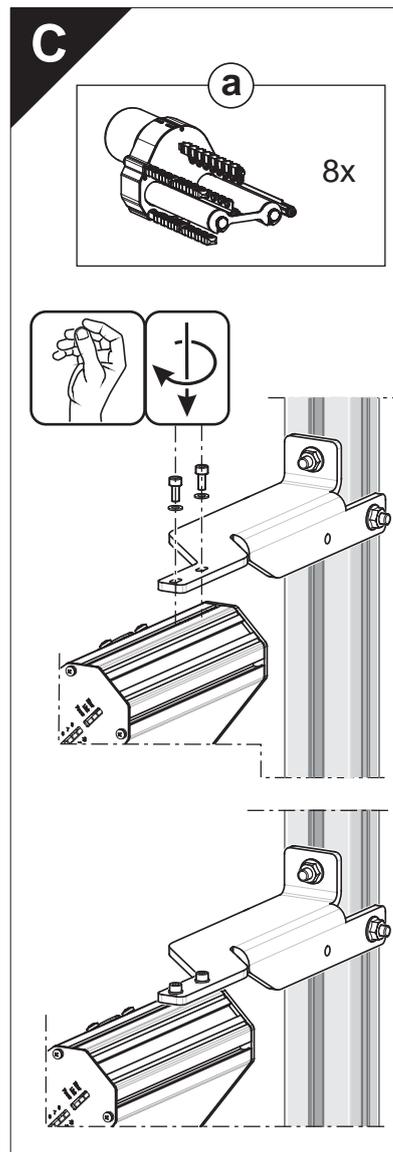
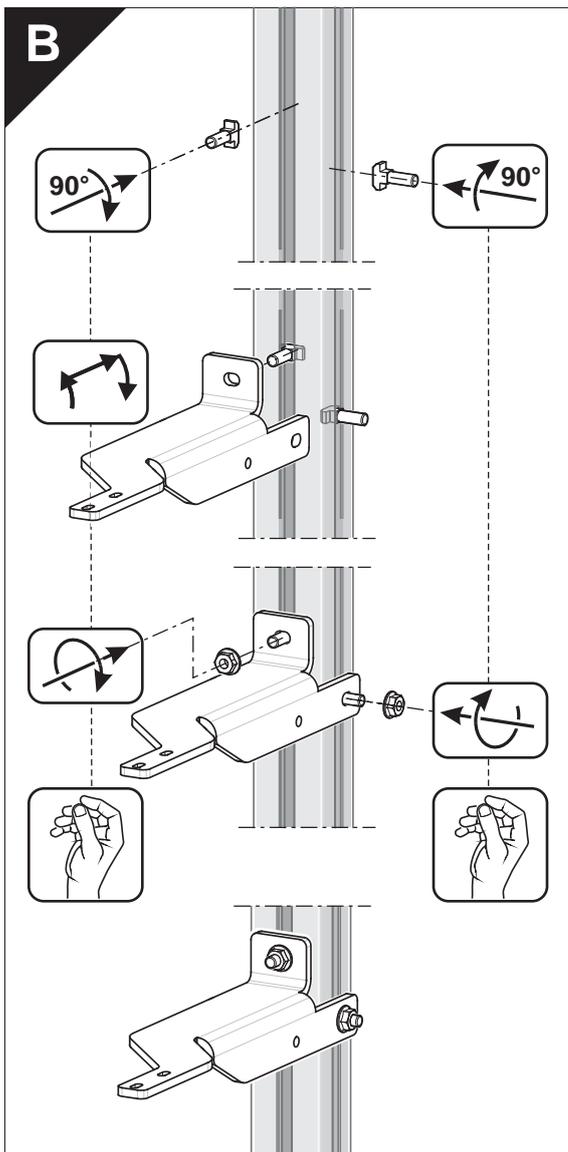
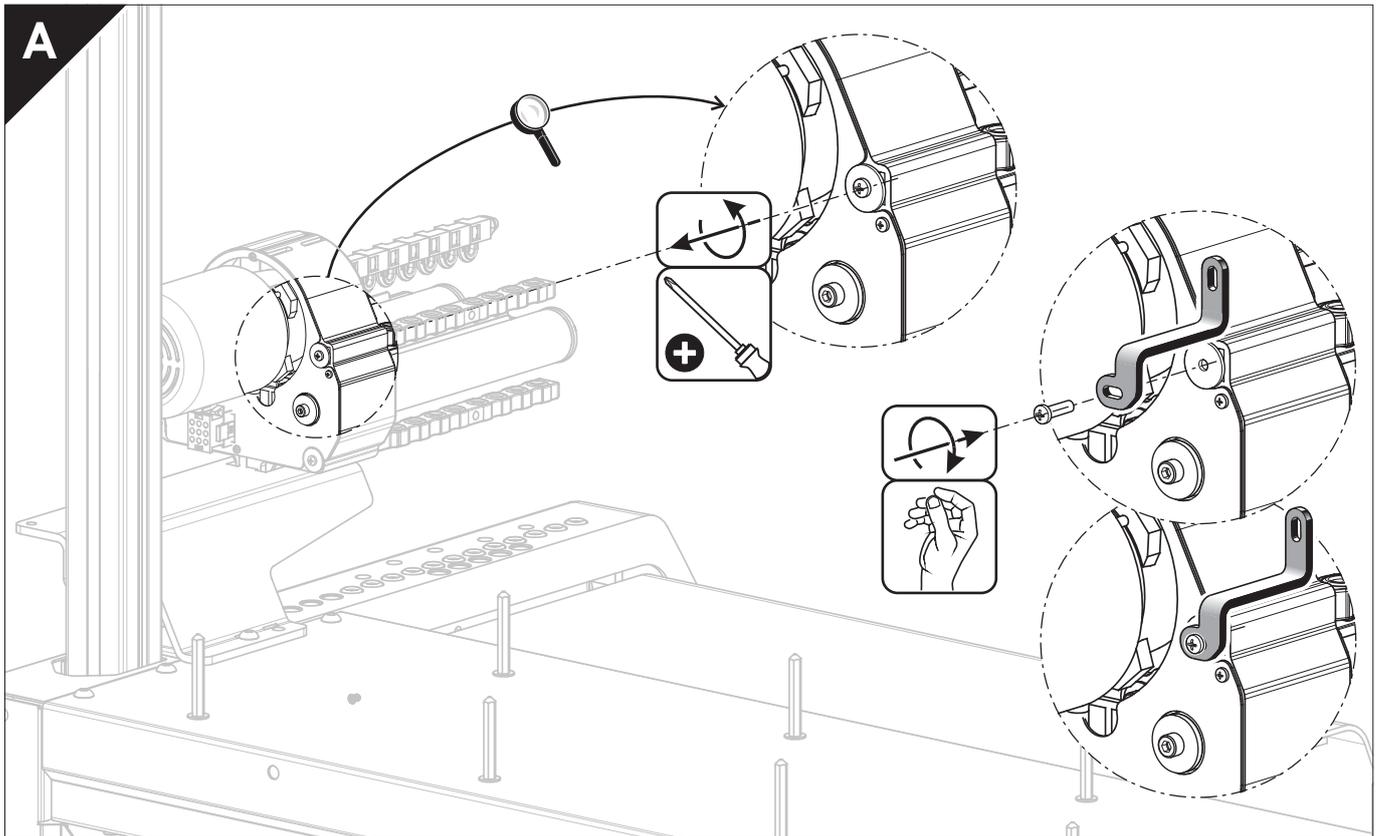


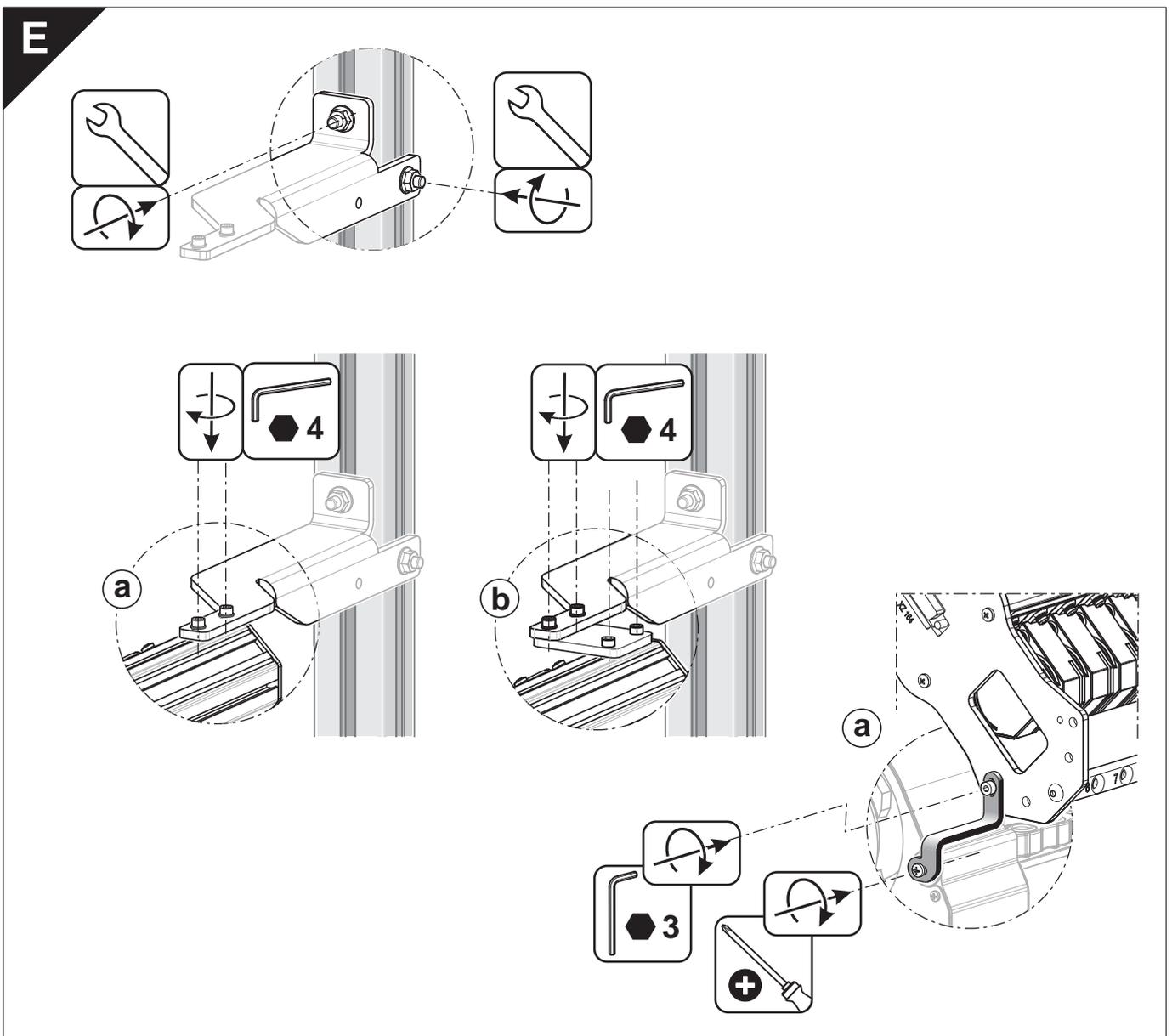
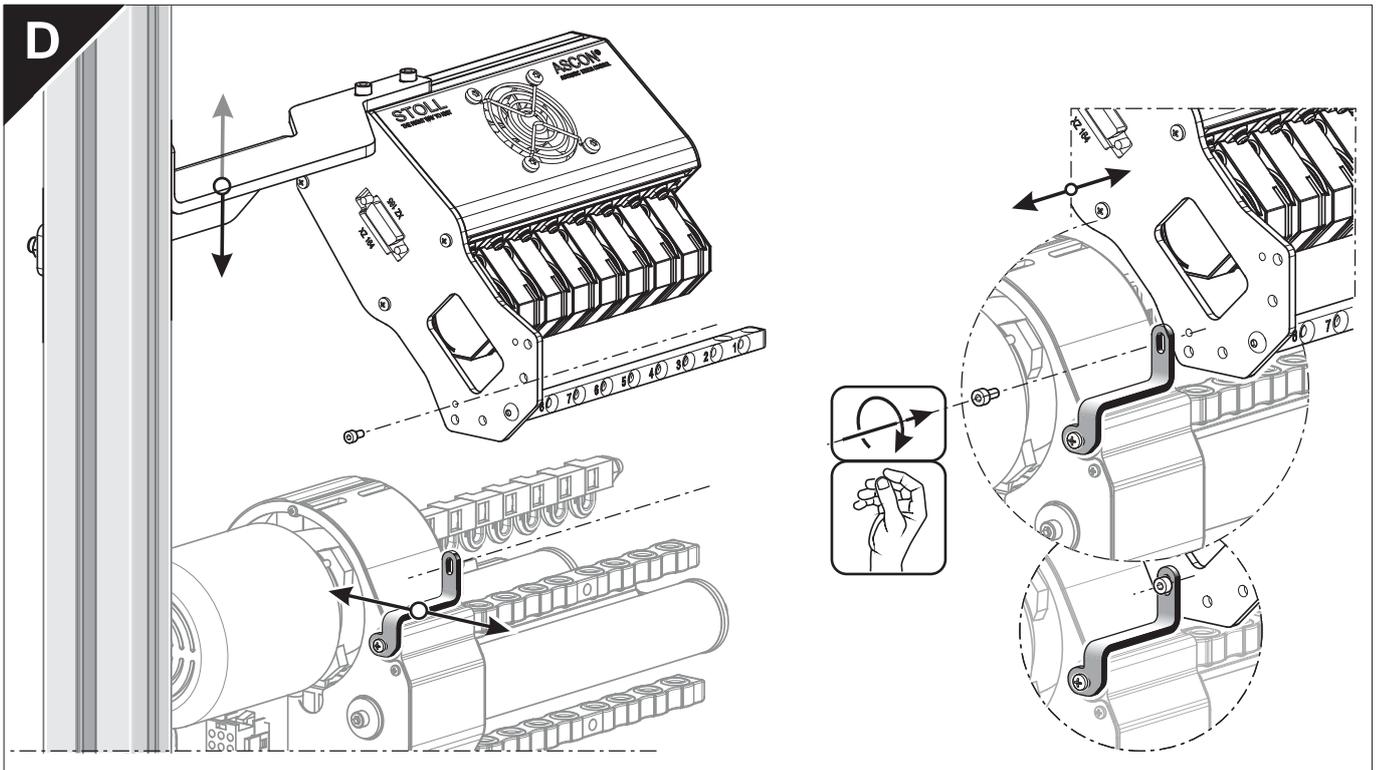


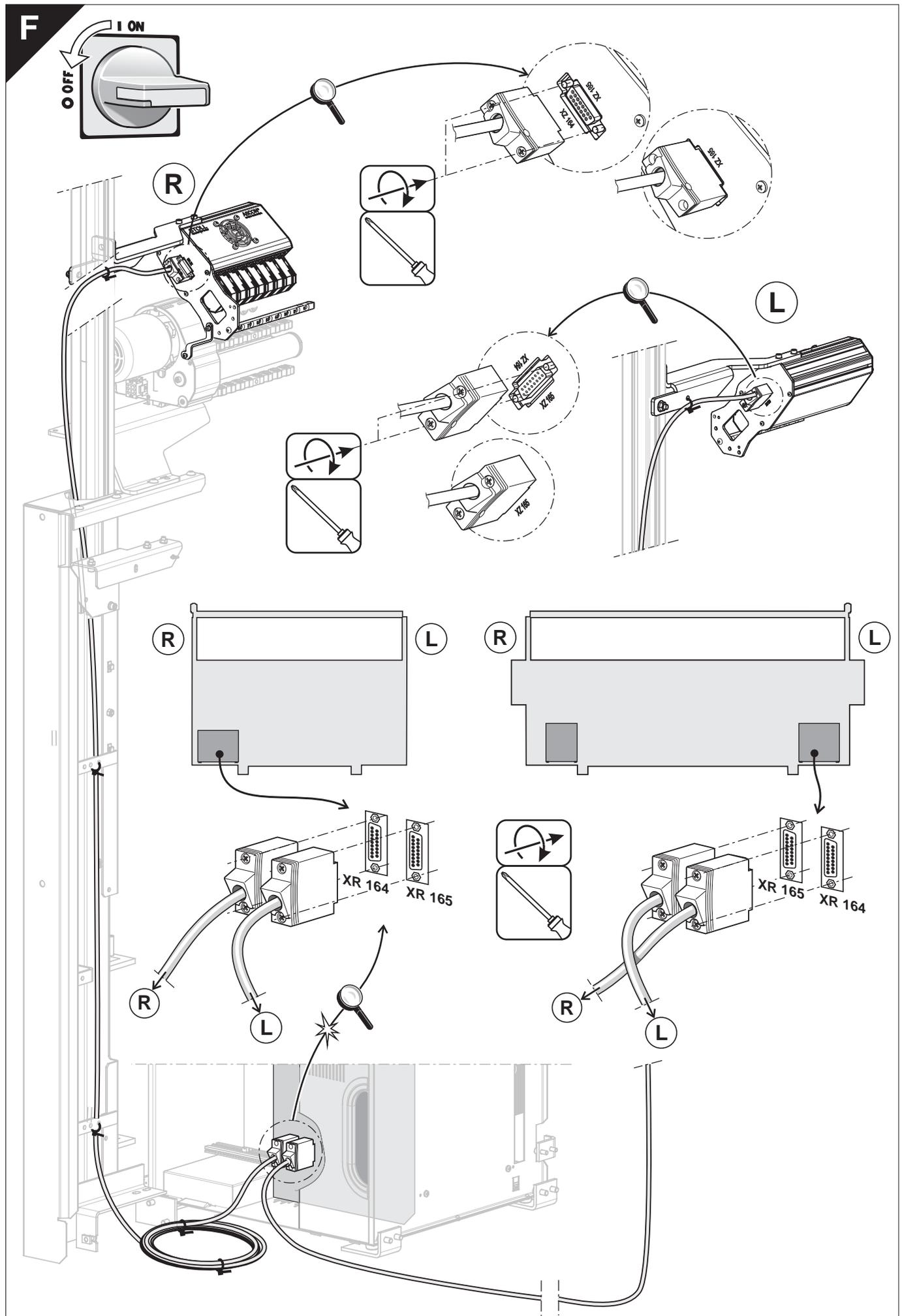


**i**









## 3 Les préparatifs

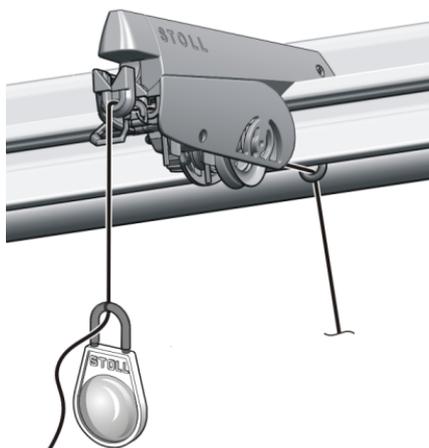
Dans ce chapitre, vous trouverez des informations sur :

- Annoncer l'appareil ASCON [▢ 75]
- Diodes lumineuses sur l'appareil ASCON [▢ 6]
- Mettre le réglage YLC en service et hors service [▢ 47]

### 3.1 Régler l'unité de contrôle du fil

Afin que l'appareil puisse fonctionner sans erreur, une tension d'au moins 8 cN doit être réglée sur l'unité de contrôle du fil.

1. Enfiler le fil jusqu'à l'extrémité de l'unité de contrôle du fil.
2. Pincer la fin du fil dans le ressort en spirale du poids de réglage.



Poids de réglage

3. Lorsque le poids tire le fil vers le bas, fermer le frein du fil jusqu'à ce que le poids s'arrête.
  - ▷ La tension du fil est de 8 cN.  
Pour un fil mince et lisse, cette tension du fil peut être trop faible.
4. Remède : Accrocher deux poids de réglage dans le fil et répéter le point 3.
  - ▶ La tension du fil est de 16 cN.  
Si cette tension du fil est trop élevée, réduisez pas à pas le réglage sur l'unité de contrôle du fil.



Régler exactement toutes les unités du contrôle du fil, la tension du fil influençant sensiblement la mesure.

Enfiler les fils à travers l'appareil de telle façon qu'ils ne se croisent pas.

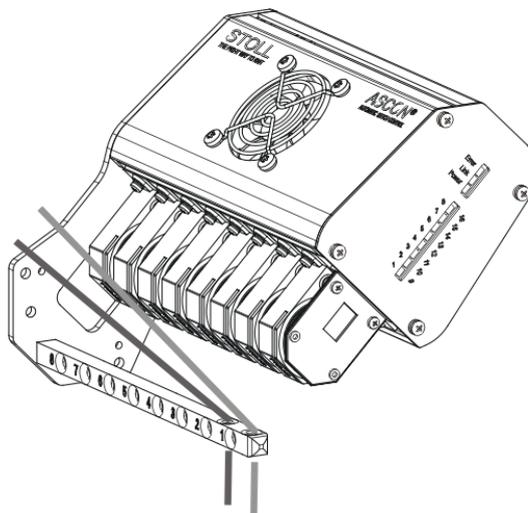
---

### 3.2 Enfiler les fils à travers l'appareil ASCON

Positionner  
le fil du  
peigne et le  
fil de  
séparation

Nous recommandons de placer le fil du peigne et le fil de séparation entièrement à l'extérieur sur le porte-bobines. Enfiler ces fils à travers les œillets supérieurs de la barre de guidage du fil et les conduire au carter de sécurité latéral.

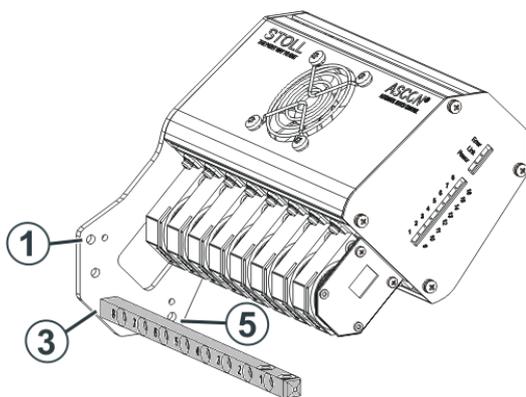
Enfiler les fils à travers l'appareil ASCON



Vous évitez ainsi que les fils qui sont enfilés dans l'appareil ASCON se croisent avec le fil du peigne et le fil de séparation.

Modifier  
l'angle  
d'enroulement

Vous pouvez monter la barre de guidage du fil dans 5 positions, de la position (1) (plus petit angle d'enroulement) à la position (5) (plus grand angle d'enroulement). Position (3) - réglage standard.



Lorsque vous augmentez l'angle d'enroulement, le frottement du fil sur la roue de mesure augmente. Vous évitez ainsi qu'un fil mince et lisse ne puisse patiner sur la roue de mesure.

## 4 How to Use the Yarn Length Control

### 4.1 Conceptual Considerations

Consider and plan the use of yarn length control even before creating the pattern. Some points about the right operating mode:

#### Working with mm

- The right operating mode in most of cases
- With common characteristics of a collection, a group of patterns or of an order as:
  - Yarns
  - Knitting Modes
  - Gauges
  - Machine types
- With sets of sizes and same articles in different colors
- With a low quantity of pieces of the individual fabric pieces
- Working with mm (millimeters) [▢ 32]

#### Working with original fabric

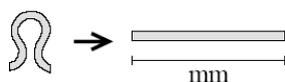
- For special cases
  - Narrow fabric pieces
  - Complex structures in the fabric piece  
Example: Aran with cable
  - Special request concerning the stitch appearance in individual areas
  - Separate fabric piece of high quantity
- YLC5 - Elaborer une pièce originale et produire des copies [▢ 38]

#### Creating the Knitting Program

Then note the following points when creating all knitting programs according to your decisions.

Here as example "Working with mm":

- With yarn length control right from the start
- With the right operating mode "Working with mm"
- With stitch lengths in millimeters



- With unique combinations of NP indices for the front and rear needle bed in the characteristic areas
  - Yarn in common
  - Knitting mode in common

Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage

- Unique combination of NP indices (NP5 + NP6)
- All knitting programs
  - of one article
  - of one order
  - of one set of sizes
  - of one collection
- Standardized assignment of yarns to yarn carriers and measuring wheels
- Import the determined basic conditions to all M1plus patterns in order to get them contained in the relevant knitting programs.

Knit the fabric piece as sample and determine the basic conditions

The determination of the basic conditions is required for importing this data into all the M1plus patterns.

## 4.2 Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage

### 4.2.1 Inscrire l'ordre YLC au M1plus

Au M1plus, vous disposez des variantes suivantes :

Variante 1

		Colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil"
	D	Inscrire "YLC1" sur toute la hauteur de la zone (également possible : YLC5, YLC7 ou YLC8).
	C	On ne doit pas régler dans cette zone. (Exemple : dessin chevalé, dessin de report...) Inscrire "YLC-" sur toute la hauteur de la zone.
	B	Inscrire "YLC1" sur toute la hauteur de la zone (également possible : YLC5, YLC7 ou YLC8).
	A	Début du tricot (p. ex. départ 2x1) Inscrire "YLC-" sur toute la hauteur de la zone.

Entrer l'ordre YLC :

1. Afficher la colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil" .
2. Sélectionner le mode désiré dans le menu contextuel.
3. Inscrire le mode sélectionné dans la zone désirée.

Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage

- Les ordres Sintral de démarrage et de fin de la mesure de la longueur du fil sont inscrits dans le programme Sintral (dans l'exemple "STIXX1").

```

150 << S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU Y-4A:YD1.0-25.0;  S3      WHF1  → YLC1
151 >> S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU Y-4A:YD1.0-1.0;  S1
152 REP*3
153 << S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S3
154 >> S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S1
155 REPEND
156 << S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S3
157 >> S:<1-><A>A(5)-0/<1->U°ST;  Y:=D;      S1 S2
158 << S:<1-><A>A(5)-0/<1->UXST+; Y:=D;      S2 S3      → YLC(-)
159 REP*4
160 >> S:<1-><A>A(5)-0/<1->UXST+; Y:=D;      S1 S2
161 << S:<1-><A>A(5)-0/<1->UXST+; Y:=D;      S2 S3
162 REPEND
163 >> S:<1-><A>A(5)-0/<1->UVS+;  Y:=D;      S1 S2      → YLC(-)
164 << S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S2      → YLC1
165 REP*9
166 >> S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S2
167 << S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S2
168 REPEND
169 >> S:<1-><A>A(5)-0;          Y:=D;      VU          S2
    
```

Variante 2 (uniquement pour Setup2) Pour la variante 2, vous entrez le mode "Indéfini" au lieu d'un mode YLC déterminé fixe dans les zones "B" et "D".  
 Avantage : Dans l'éditeur Setup2, vous pouvez sélectionner le mode désiré et si nécessaire également le modifier, sans devoir faire une modification dans le programme de tricotage.

	Colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil"
	D
	B

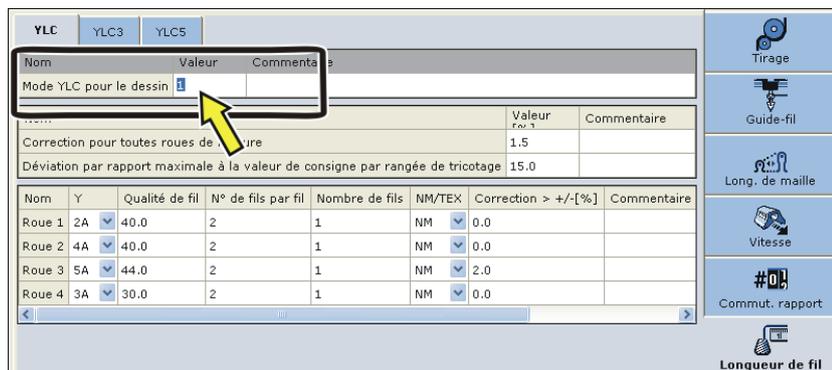
Entrer l'ordre YLC :

1. Afficher la colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil"
2. Sélectionner le mode désiré dans le menu contextuel.
3. Inscrire le mode sélectionné dans la zone désirée.

Vous pouvez indiquer le mode YLC désiré au M1plus ou le sélectionner sur la machine à tricoter.

Sélectionner le mode YLC sur la machine à tricoter :

Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage



sélectionner le mode YLC dans l'éditeur de Setup2

Ordres dans le programme de tricotage

- i** Le M1plus écrit les ordres suivants dans le programme de tricotage :  
 Pour une machine OKC :YLC  
 Pour une machine TC :STIXX  
 La machine OKC comprend les deux indications "STIXX" et "YLC".  
 Zone "YLC-" : Dans le programme Sintral, le départ et la fin de la zone sont identifiés avec "YLC(-)" (départ) et "YLC(-)" (fin).

Comment dois-je traiter les départs ?

Nous recommandons de ne pas régler le début du tricot lorsque :

- plus de huit guide-fils sont nécessaires pour le début du tricot et le dessin (pour 2 appareils ASCON, cela fait 16 guide-fils).
- le début du tricot et le dessin sont tricotés avec les mêmes guide-fils.  
 Raison: dans la plupart des cas, le début du tricot et le dessin ont des modes de tricotage différents (départ : sur deux fontures, dessin : à une fonture). Des valeurs de correction différentes sont actives pour les deux modes de tricotage. Si vous utilisez les mêmes guide-fils (roue de mesure) pour le début du tricot et le dessin, ceci est souvent visible, l'appareil de mesure de la longueur du fil ayant besoin de plusieurs rangées de tricotage avant de déterminer une nouvelle valeur de correction constante.  
 Remède : Utilisez d'autres guide-fils pour le début du tricot. Si ceci n'est pas possible, nous recommandons de ne pas régler le début du tricot.

Désactiver le réglage dans le début du tricot :

	<p>Colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil"</p> <p>A Début du tricot (p. ex. départ 2x1)</p> <p>Possibilité 1 : Inscrire "YLC-" sur toute la hauteur de la zone.</p> <p>Possibilité 2 :  <input checked="" type="checkbox"/> "Pas de mesure du départ"                  Cocher la case à cocher (Paramètres de dessin -&gt; Configuration -&gt; onglet "Zones de tricotage" -&gt; rubrique "Mesure de la longueur du fil").  <b>i</b>: si le dessin a déjà un départ. Appeler la fonction "Remplacer les départs...", afin que le réglage devienne actif.</p>
--	---

A quel endroit l'ordre YLC doit-il être inscrit ?

- Après la rangée de transition (début du tricot - dessin)
- Au début du tricot, dans la première rangée du rapport

## 4.2.2 Configurer les roues de mesure

Avec ce point du programme, vous définissez quelle roue de mesure collabore avec quel guide-fil ainsi que l'épaisseur du fil utilisé.



Tous les guide-fils alignés doivent être introduits à la ligne YG du programme de tricotage.

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil"
	pour setup2 : appeler l'éditeur de Setup
	Confirmer les données introduites
	Revenir à la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil"
	effacer toutes les indications dans la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil"
	Copier le contenu d'une ligne
	Insérer le menu du tirage du tricot
	Appeler le menu principal

Touches de configuration des roues de mesure

Configurer les roues de mesure :

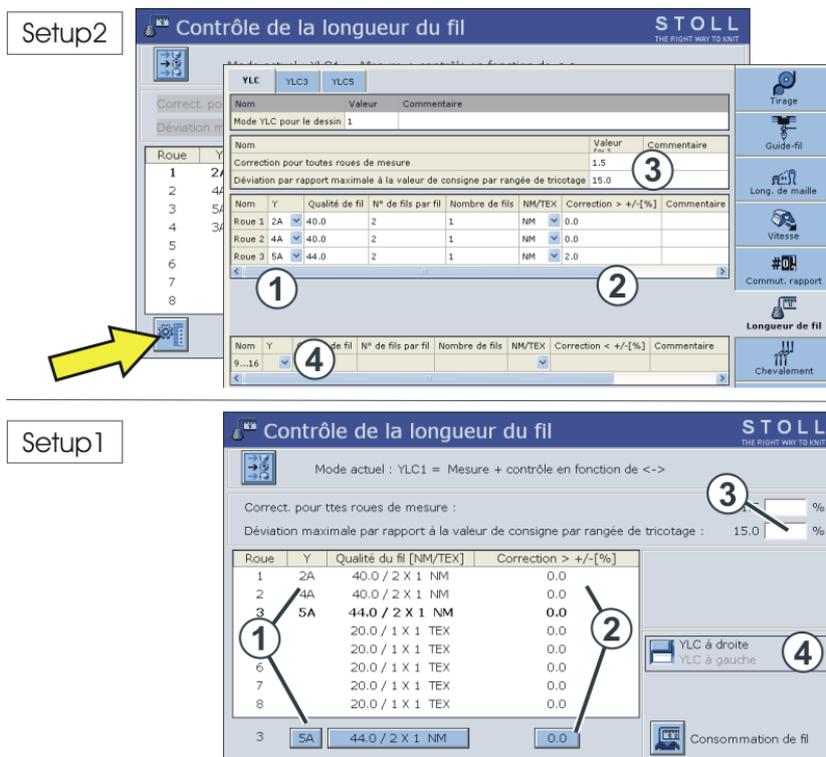
1. Dans le "menu principal", appeler la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil".



Si vous avez défait l'affectation "guide-fils, roue de mesure, qualité du fil" sur le M1plus, ces données sont reprises dans la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil".

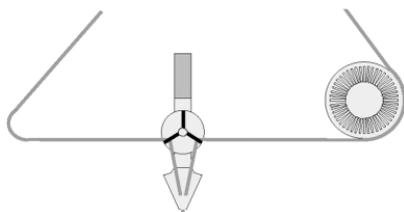
2. Pour Setup2 : Appuyer sur la touche "Editeur de Setup".
3. Dans la colonne (1), sélectionner le guide-fil qui doit être aligné sur chaque roue de mesure respective. Confirmer les entrées.

Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage



Configurer les roues de mesure

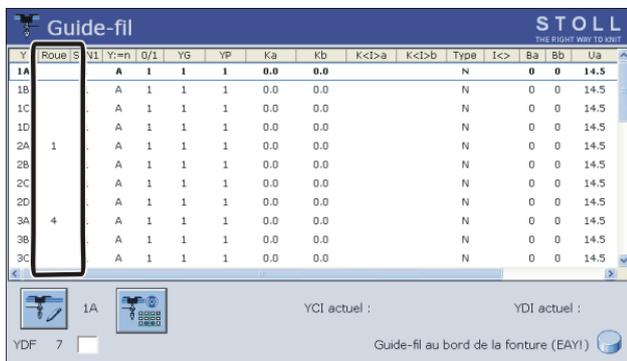
4. Entrer la valeur de correction pour un fil supplémentaire.  
Lorsqu'un fil supplémentaire (sans roue de mesure) est amené vers le guide-fil de l'autre côté de la machine, vous pouvez entrer une valeur de correction pour ce fil dans la colonne (2), par ex. 2 %. La valeur de correction agit dans la direction du chariot vers la roue de la mesure. Confirmer les entrées.



Alimentation de deux fils vers le guide-fil

5. Régler la valeur pour la "déviation maximale par rapport à la valeur de consigne" (3) (standard : 15 %).
  - ▷ Si cette erreur est dépassée lors de la détermination des valeurs de correction, la machine s'arrête automatiquement et un message d'erreur s'affiche sur l'écran tactile. Confirmer les entrées.
6. Si d'autres roues de mesure doivent être configurées, copier le contenu d'une ligne et l'insérer à l'endroit désiré.
7. Lorsqu'on utilise un deuxième appareil, commuter l'interrupteur (4) sur "YLC à gauche" et répéter les points 4 à 7.
8. Appeler le menu principal.

Attribution "roue de mesure - guide-fil" L'attribution "roue de mesure - guide-fil" est affichée en supplément dans la fenêtre "Guide-fils" (colonne "Roue"). Ceci est utile lors de l'installation de la machine : Vous ne devez pas sauter d'une fenêtre à l'autre.



### 4.2.3 Inscrire manuellement l'ordre dans le programme de tricotage

Vous pouvez également introduire manuellement dans un programme de tricotage les ordres pour la mesure de la longueur du fil.

1. Dans la première rangée de la zone à régler, inscrire l'ordre Sintral désiré (dans l'exemple "STIXX1").

<pre>8932 S:R(23)-R(23); 8933 IF#99=11&lt;&lt;Y:=G;SX 8934 &gt;&gt;Y:=G;SX 8935 STIXX1 8936 #158=1 F:\$-UMHAENGEN; #158=7 F: 8937 IF#124=0 S0 8938 STIXX0</pre>	<pre>8932 S:R(23)-R(23); 8933 IF#99=11&lt;&lt;Y:=G;SX 8934 &gt;&gt;Y:=G;SX 8935 YLC1 8936 #158=1 F:\$-UMHAENGEN; #158=7 F: 8937 IF#124=0 S0 8938 YLC0</pre>
---	---

2. A la fin de la zone, inscrire l'ordre "STIXX0" (désactiver la surveillance).

**i** Vous pouvez inscrire soit l'ordre Sintral "YLC" ou "STIXX" dans le programme de tricotage. La machine à tricoter OKC comprend les deux indications.

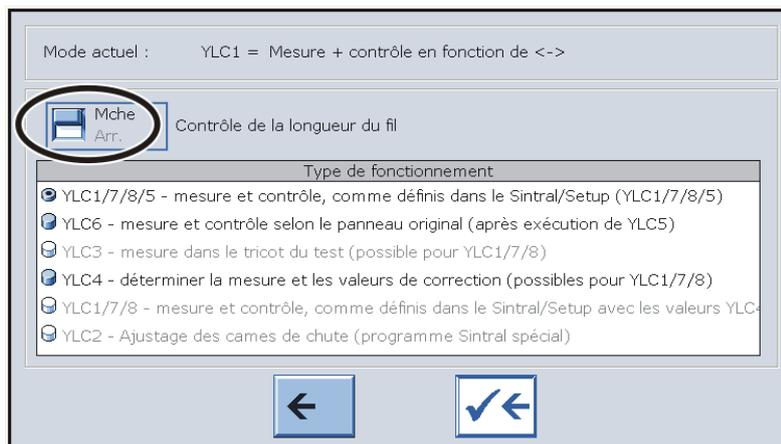
### 4.3 Mettre le réglage YLC en service et hors service

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"
	Touche "Modifier le mode"
	Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"
	Appeler le menu principal

Touches de réglage des réglages YLC

Mettre le réglage YLC en service et hors service :

1. Dans le "Menu principal", appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".
2. Taper sur la touche "Modifier le mode".
  - ▷ La fenêtre de réglage apparaît.



Activé	Le réglage YLC est en service. Le mode YLC du programme Sintral ou de l'éditeur de Setup2 est actif.
Arrêt	Le réglage YLC est hors service. Le réglage n'est plus automatiquement activé.

3. Mettre le "Contrôle des longueurs de fil" en service ou hors service.
4. Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".

**i** Lorsque vous mettez la machine hors service avec l'interrupteur principal, les valeurs de correction sont effacées.

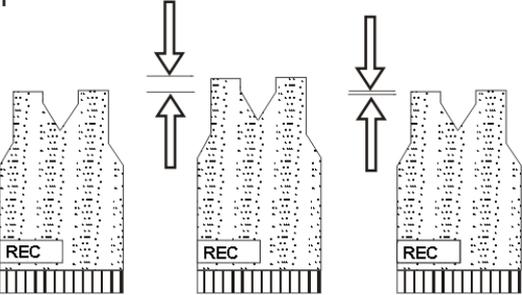
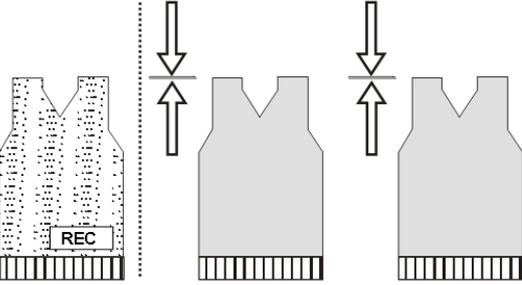
## 4.4 Mesurer et corriger la longueur du fil

Dans ce chapitre, vous trouverez des informations sur :

- Ordres Sintral spéciaux [p 70]
- YLC5 - Elaborer une pièce originale et produire des copies [p 38]
- Fichier journal pour les modes YLC [p 46]

### 4.4.1 Working with mm (millimeters)

Action	Properties
Determine Basic Conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ REC – learning phase: Determination of the correction values before the production is started.</li> <li>◆ You can make greater corrections in the learning phase.</li> </ul>

Action	Properties
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Action</p> <p><input checked="" type="radio"/> Determine basic conditions</p> <p><input type="radio"/> Production</p> </div>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ The current fabric can get unusable if the corrections are very great.</li> <li>◆ You can repeat the learning phase several times if necessary. Therefore keep the "Determine Basic Conditions" button activated.</li> <li>◆ Stitch lengths will be measured with the values defined in the knitting program.</li> <li>◆ A separate correction value is determined for each carriage direction.</li> <li>◆ A separate NP value is determined for each knitting mode. This way a separate correction value can be determined.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>NP (Knitting Mode) / Wheel</b> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Production</p> <p><input type="radio"/> Determine basic conditions</p> <p><input checked="" type="radio"/> Production</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ If the pattern meets your expectations, apply the correction values (actual values). For this purpose, activate the "Production" switch.</li> <li>◆ Differences between the bobbins are compensated.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ The stitch cams will automatically be controlled during the production, if necessary. At first larger corrections are possible, for the following pieces, the corrections become smaller.</li> <li>◆ The ASCON device controls in small steps so that a change of the stitch length is hardly visible within the fabric. If one yarn carrier is seldom in action and the correction is very large, then the first fabric and in an unfavorable case even further fabrics may be unusable.</li> </ul>

- Individual correction values for each knitting mode [ 36]
- YLC5 - enregistrer et charger les données [ 40]

#### 4.4.1.1 Determine Basic Conditions

With "Determine basic conditions", the correction values are recorded (REC).

- ✓ The measuring wheels are configured.
  - ✓ The yarn tension at the yarn control unit is set for each yarn (at least 8 cN).
  - ✓ The operating mode "Working with mm" is selected in the Setup Editor.
  - ✓ No YLC data available
    - or -
  - ✓ You want to re-determine the basic conditions.
1. Open the "Contrôle de la longueur du fil" window.
    -  "Produire l'ordre" ►  "Contrôler la production" ► "Contrôle de la longueur du fil"
  2. Activate "Déterminer les conditions de base".
  3. Re-start knitting the fabric piece to determine the basic conditions.
    -  "Produire l'ordre" ►  "Intervenir manuellement I" ►  "Recommencer le panneau"
    - ▷ The fabric piece will be produced.  
The correction value is determined for each stitch cam position (NP).
    - ▷ Once the fabric has been completed, the machine stops automatically.  
The correction values are determined.  
The check box (2) is enabled automatically.  
The "YLC Record basic conditions (REC MM) again or change to production (YLC MM)" message appears.
  4. Remove the fabric from the machine and control it.
  5. change to production if the fabric is OK.
    - or -
    - record basic conditions again if the fabric is not OK.
  6. Save correction values.  
For this, save the pattern in the "Load & Save" menu.
  7. Start production.
    - ▶ The data are compared with the currently determined data. If necessary, the ASCON device carries out a correction.
    - ▶ Yarn variations are compensated.
    - ▶ The stitch density and therefore, also the dimensions of the fabric are constant.
  8. Save again the current correction values to be able to use them for later production. For this, save the pattern in the "Load & Save" menu.

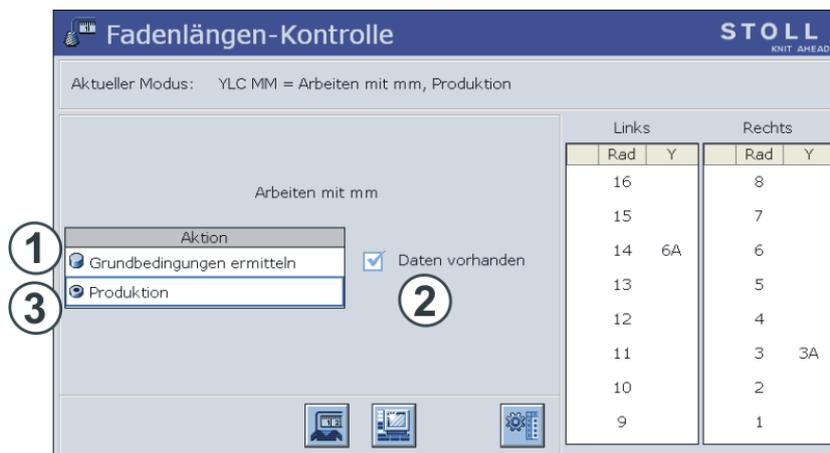


For the production of another making-up size, the basic conditions do not need to be determined again, as the yarn length of a stitch (NP in mm) does not change.

---

- ✓ The measuring wheels are configured.
- ✓ The yarn tension at the yarn control unit is set for each yarn (at least 8 cN).
- ✓ The working mode "Working with mm" is selected in the Setup2-Editor.

- ✓ No YLC data available  
- or -
  - ✓ You want to re-determine the basic conditions.
1. Tap on the key (1) in the "Yarn Length Control" window.
    - ▷ The "Data available" check box (2) is disabled.



2. Start the machine.
  - ▷ The fabric piece will be produced.
  - ▷ The correction value is determined for each stitch cam position (NP).
3. Once the fabric has been completed, the machine stops automatically.
  - ▷ The correction values are determined, the check box (2) will automatically get enabled.
  - ▷ The "YLC Record basic conditions (REC MM) again or change to production (YLC MM)" message appears.
4. Machine with comb take-down:  
Remove the fabric from the machine and control it.  
- or -  
Machine without comb take-down:  
Continue knitting until the fabric can be taken out of the machine.  
Remove the fabric from the machine and control it.
5. If the fabric is OK, tap the key (3).  
- or -  
If the fabric piece is not OK, repeat the steps (2) to (4).
6. Save correction values. For this, save the pattern in the "Load & Save" menu.

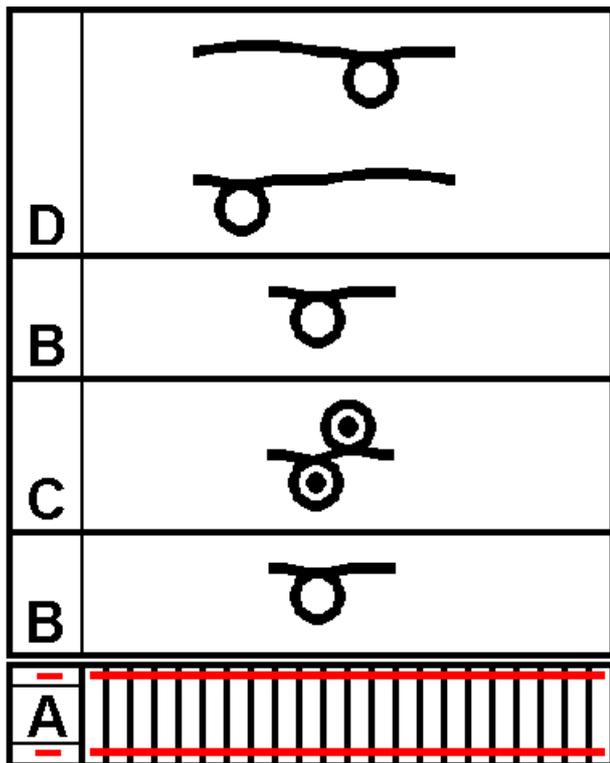


7. Start the production.
  - ▶ The data are compared with the currently determined data. If necessary, the ASCON device carries out a correction.
  - ▶ Yarn variations are compensated.
  - ▶ The stitch density and therefore, also the dimensions of the fabric are constant.
8. Save again the current correction values to be able to use them for later production. For this, save the pattern in the "Load & Save" menu.

**i** For the production of another making-up size, the basic conditions do not need to be determined again, as the yarn length of a stitch (NP in mm) does not change.

4.4.1.2 Individual correction values for each knitting mode

You can assign a separate correction value to each knitting mode.



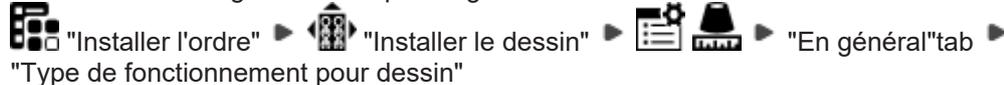
**i** In order to prevent the calculation of correction values from being distorted when using the operating mode "Working with mm" (YLC MM), individual knitting rows and smaller knitting areas should not be included in the calculation. These include for ex. the net row in the cuff, knit-in rows, small stripe patterns, cuffs with reduced height, etc.

Pattern workstation:

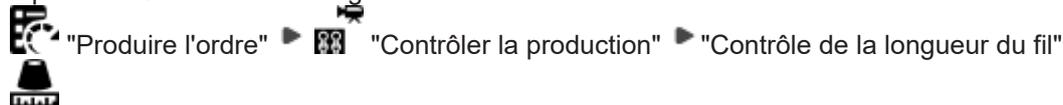
- ✓ "Working with mm" operating mode
- 1. In the pattern and the Setup Editor, determine a separate stitch length (NP value) in mm for each knitting mode.  
"Value [mm]"
- 2. Specify the "Working with mm" operating mode.
- 3. Exclude the start and special knitting areas with "YLC-" from the yarn length control, if necessary.

#### EKC machine

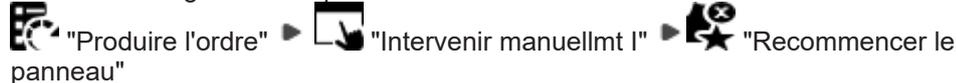
1. Select the "Working with mm" operating mode.



2. Call up the "NP / Roue" tab.
3. Activate the desired knitting mode with the assigned NP value to determine the correction values.
4. Deactivate the knitting modes excluded from measuring and correcting.
5. Open the "Contrôle de la longueur du fil" window.



6. Activate "Déterminer les conditions de base".
7. Re-start knitting the fabric piece to determine the basic conditions.

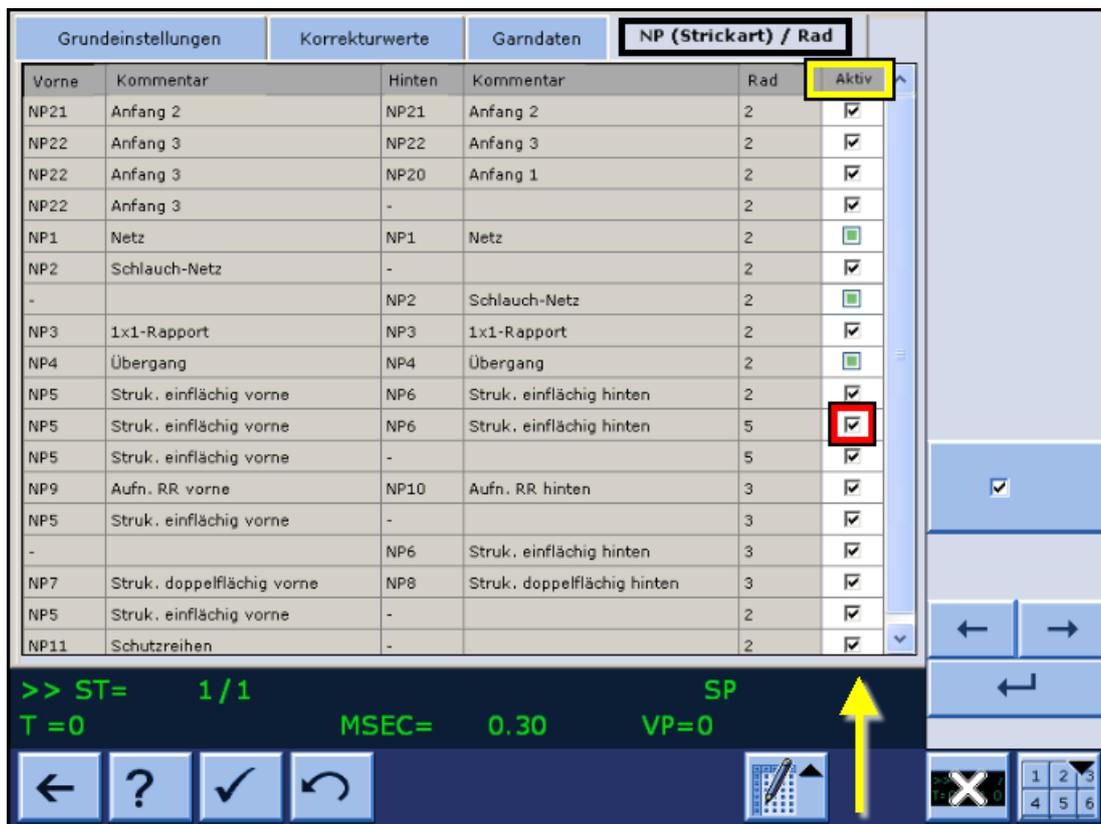


- The corrections for the NP values of the selected knitting modes are determined.

Front	Comment	Rear	Comment	Wheel	Active
NP 1	Netz-MG	NP 1	Netz-MG	0	<input type="checkbox"/>
NP 2	Schlauch-Netz-MG			0	<input type="checkbox"/>
NP 3	1x1-MG	NP 3	1x1-MG	0	<input checked="" type="checkbox"/>
NP 4	Übergang-MG-lose	NP 4	Übergang-MG-lose	0	<input type="checkbox"/>
NP 7	Multi gauge grob vorne			0	<input type="checkbox"/>

#### OKC machine

1. Activate the "Operating mode for patterns" field.
2. Select the "Working with mm" operating mode.
3. Call up the "NP (knitting mode) / Wheel" tab.



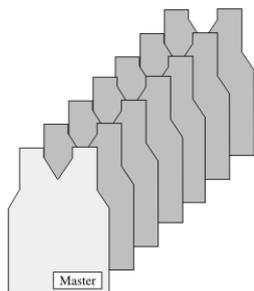
4. Activate the desired knitting mode with the assigned NP value to determine the correction values.
  5. Deactivate the knitting modes excluded from measuring and correcting.
  6. Start the machine.
- The correction values for selected knitting modes are determined.

#### 4.4.2 YLC5 - Elaborer une pièce originale et produire des copies

Certains dessins ne conviennent pas pour être réglés avec le mode "normal" YLC ("YLC1"). Une consommation de fil irrégulière et les déviations en résultant empêchent le réglage "normal" de la longueur du fil. Des exemples de tels dessins sont :

- Tricots avec consommation irrégulière de fil (changement fréquent du mode de tricotage)
- Tricots étroits (largeur :  $\geq 5$  pouces), par exemple pour les articles knit & wear

Pour pouvoir régler ces dessins, on élabore une pièce originale (Master) avec le mode "YLC5". Ce faisant, les données YLC sont déterminées et sauvegardées, mais sans réglage de la longueur du fil. Ces données sont utilisées comme valeurs de consigne pour tous les autres tricots. On peut élaborer des pièces originales jusqu'à ce que la dernière pièce élaborée soit conforme aux exigences en matière d'apparence, de longueur du tricot et de poids. Dans le cas de multiples pièces d'essai, la dernière pièce est toujours mémorisée comme pièce originale. La taille de la mémoire suffit pour environ 8000 rangées (avec un appareil) dans lesquelles on travaille avec des guide-fils.



Pièce originale et copies

Ensuite, les données obtenues sont utilisées pour tous les tricots suivants (mode "YLC6") et une correction est effectuée en cas de besoin.

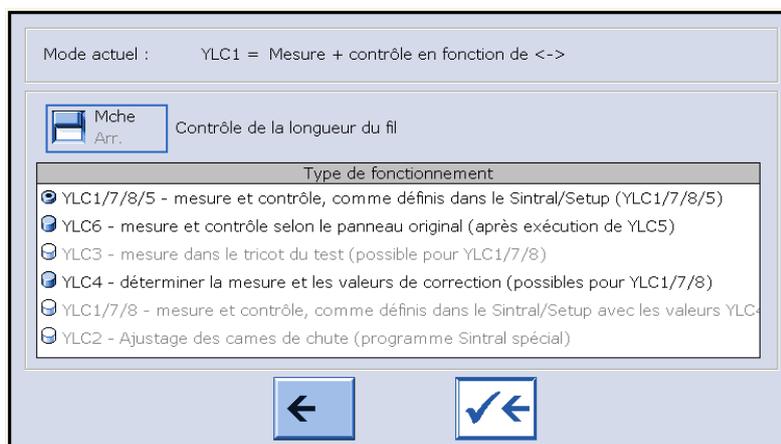
### Elaborer une pièce originale et produire des copies :

- ✓ Les roues de mesure sont configurées.
- ✓ L'unité du contrôle du fil est réglée pour chaque fil (au moins 8 cN).
- ✓ Dans le programme de tricotage, l'ordre "YLC5" est inscrit ou dans l'éditeur de Setup2 le mode "5" est sélectionné.

1. Lancer le programme de tricotage.
  - ▷ La pièce originale est élaborée.
2. Une fois le panneau original terminé, la machine s'arrête automatiquement.
  - ▷ L'indication "Tricoter à nouveau la pièce originale (pièce maître) ou passer en production (YLC6)" apparaît.
3. Machine avec tirage par peigne :  
Enlever la pièce originale de la machine et la contrôler.  
- ou -  
Machine sans tirage par peigne :  
Continuer le tricotage jusqu'à ce qu'une deuxième pièce originale soit terminée.

Enlever la première pièce originale de la machine et la contrôler.

4. Si la pièce originale est en ordre, appuyer sur la touche "Changer le mode" et enclencher l'interrupteur "YLC6 - mesurer et régler selon la pièce originale (YLC5)".  
- ou -  
Si la pièce originale n'est pas en ordre, répéter les étapes 1 à 4.



Fenêtre "Modifier le mode"

5. Mémoriser les données YLC5, voir section "YLC5 - enregistrer et charger les données", .
  6. Démarrage de la production.
- Les données de la pièce originale sont comparées avec les données momentanément déterminées. Si nécessaire, l'appareil effectue une correction.

**i**

Si l'interrupteur "YLC6 - mesure et contrôle selon le panneau original (après exécution de YLC5)" est activé dans la fenêtre "Changer le mode", l'ordre "YLC5" dans le programme de tricotage est exécuté comme "YLC6".

Dans le mode "YLC6", on ne peut plus effectuer que des modifications minimales de WM, YD et MSEC.

Avec Setup2, on peut influencer la longueur du tricot via la correction du fil.

Dans le mode Modus "YLC6", on ne peut pas modifier les commutateurs du rapport. C'est pourquoi les champs d'introduction sont inactifs (grisés) dans la fenêtre "Commutateur du rapport".

7. Si les paramètres de dessin pendant la production, par exemple vous modifiez les valeurs NP ou les commutateurs du rapport, vous devez à nouveau faire déterminer les données "YLC5".  
A cet effet, activer l'interrupteur "YLC1/7/8/5 - mesure et contrôle, comme défini dans le Sintral/Setup" dans la fenêtre "Changer le mode" et répéter les étapes 1 à 7.

Correction  
du fil (pour  
Setup2)

Dans le mode "YLC6", il est possible de modifier la longueur du tricot sans devoir enregistrer à nouveau la pièce originale (pièce maîtresse).

Si on doit par exemple tricoter le même dessin avec une autre couleur de fil (pas épaisseur du fil), vous ne devez pas déterminer à nouveau les données YLC5, mais vous effectuez une correction du fil. Introduisez dans la ligne "Correction du fil" la déviation en pour cent de la différence de longueur. La serre des mailles est modifiée pour toutes les zones YLC5.

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"
	Appeler l'éditeur de Setup2
	Confirmer l'entrée
	Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"

Touches pour exécuter une correction du fil

#### 4.4.2.1 YLC5 - enregistrer et charger les données

Les données peuvent être enregistrées et rechargées (nom de fichier : Nom de dessin.stx). Les données déterminées sont utilisées comme valeur de consigne pour tous les autres panneaux tricotés.

Zone d'application :

- Lorsque le dessin doit être reticoté sur la même machine plus tard.
- Lorsque le dessin doit être tricoter sur une autre machine avec la même jauge.

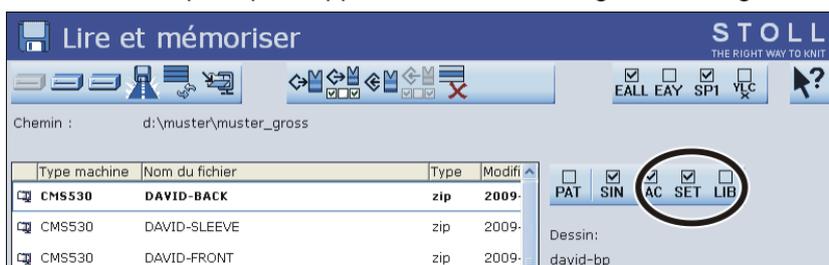
pour Setup2

Touche	Fonction
	Appeler le "Menu principal"
	Appeler la fenêtre "Charger et sauvegarder"
	"Enregistrer" le fichier
	"Charger" le fichier

Touches de chargement et d'enregistrement des données "YLC5"

YLC5 - enregistrer et charger les données :

1. Dans le "Menu principal", appeler la fenêtre "Charger & sauvegarder".



Fenêtre "Charger et sauvegarder"

2. Contrôler si la case à cocher "SET" est cochée.
3. Enregistrer les données, à cet effet actionner la touche "Enregistrer".  
- ou -  
Charger les données, à cet effet actionner la touche "Charger".  
Lorsque des données "YLC5" sont chargées, l'interrupteur "YLC6 - mesurer et régler selon la pièce originale (YLC5)" est automatiquement activé.

pour Setup1

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"
	Appeler les touches de fonction supplémentaires
	Appeler la fenêtre "Stockage des données YLC5"
	Touche "Sélection du chemin"
	"Charger" le fichier sélectionné

Touche	Fonction
	"Enregistrer" le fichier sélectionné
	Terminer le processus de réglage et sauvegarder les modifications
	Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"

Touches de chargement et d'enregistrement des données "YLC5"

Mémoriser ou charger les données "YLC5" :

1. Dans la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil", appeler les "touches de fonction supplémentaires".
2. Appeler la fenêtre "Stockage des données YLC5".



Fenêtre "Stockage des données YLC5"

3. Régler le chemin pour "Charger" le fichier et "Enregistrer" le fichier.
4. Sélectionner un fichier.
5. Actionner la touche désirée.
6. Confirmer les entrées.
7. Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".
8. Lorsque des données "YLC5" sont chargées, l'interrupteur "YLC6 - mesurer et régler selon la pièce originale (YLC5)" est automatiquement activé.

#### 4.4.2.2 YLC5 et séquence

Pour une séquence également, vous pouvez travailler avec le mode YLC5.

Condition :

- Système d'exploitation pour M1plus : V 5.2 ou supérieur
- Système d'exploitation pour machine à tricoter : V 2.1 ou supérieur
- Les dessins pour la séquence doivent avoir été créés avec le Setup type 2.

Vue d'ensemble des travaux :

- sur le M1plus :  
Convertir un dessin Setup1 en un dessin Setup2.

- Sur la machine à tricoter :
  - tricoter chaque dessin et déterminer et enregistrer en même temps les données YLC5.
  - Regrouper les dessins en une séquence.
  - Tricoter la séquence.

sur le  
M1plus :  
Convertir un  
dessin  
Setup1 en  
un dessin  
Setup2

Convertir sans modification du type de machine

Exemple : Transformer un dessin Setup1 de CMS 530 en un dessin Setup2 :

1. Charger le dessin (avant l'élaboration technique)
  2. Inscrire YLC5 dans la colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil" au-dessus de la zone désirée.
  3. Appeler la fonction "Attributs de la machine..." dans le menu "Paramètres de dessin".
    - ▷ La boîte de dialogue "Attributs MC" apparaît.
  4. Dans l'onglet "Généralités", régler le type de Setup sur Setup2.
  5. Confirmer la modification avec "OK".
  6. Lancer l'élaboration technique.
  7. Appeler la fonction "Créer un programme MC...".
  8. Appeler la fonction "Extraire programme MC...".
- Les fichiers sin, jac et setx sont mémorisés dans un fichier zip.

Convertir avec modification du type de machine

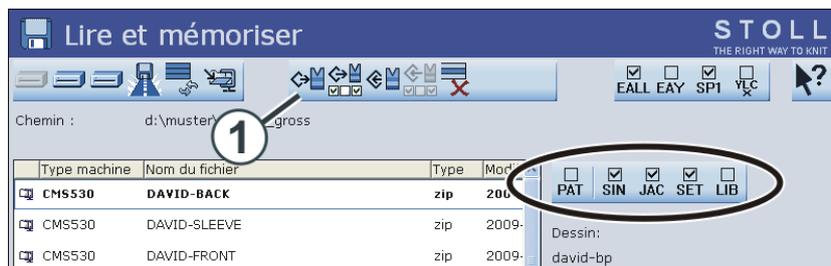
Exemple :

Transformer un dessin Setup1 de CMS 330 en un dessin Setup2 pour une CMS 530 :

1. Charger le dessin et appeler la fonction Modifier Machine/Jauge/Type de Setup...Charger le dessin et appeler la fonction "Modifier Machine/Jauge/Type de Setup..."
  2. Régler le type de Setup conforme à la machine dans l'"Explorateur de machines".
  3. Inscrire YLC5 dans la colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil" au-dessus de la zone désirée.
  4. Modifier et compléter les paramètres et fonctions selon Setup2.
  5. Lancer l'élaboration technique.
  6. Appeler la fonction "Créer un programme MC...".
  7. Appeler la fonction "Extraire programme MC...".
- Les fichiers sin, jac et setx sont mémorisés dans un fichier zip.

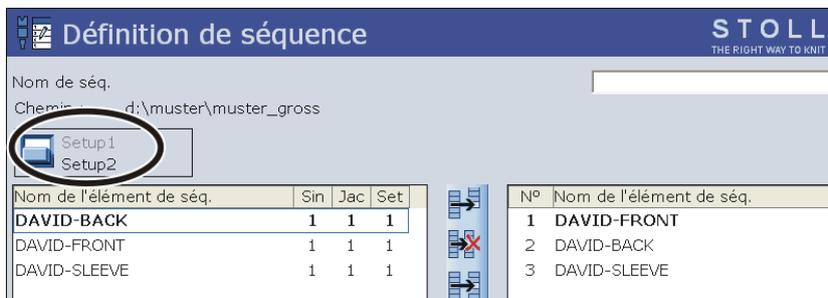
Sur la  
machine à  
tricoter

1. Les cases à cocher "SIN", "JAC", "SET" doivent être cochées ou la case à cocher "PAT".

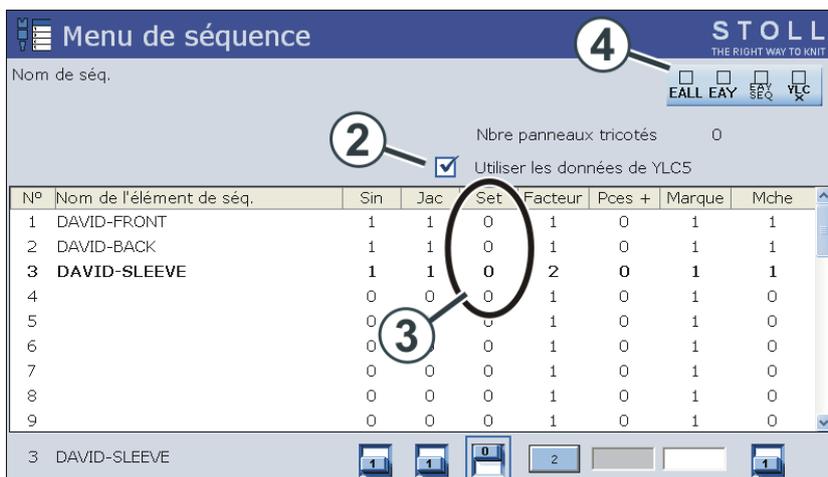


2. Appuyer sur la touche (1).
- Le programme de tricotage et les données de Setup sont lues.
3. Créer la pièce originale (voir section "Créer la pièce originale et produire des copies")

4. Si la pièce originale correspond à vos attentes, enregistrer les données YLC5 (voir section "YLC5 - enregistrer et charger les données").
5. Répéter les étapes 1-5 pour tous les dessins qui doivent être regroupés en séquence.
6. Dans la fenêtre "Définition de séquence", enclencher Setup2 et créer la séquence.



7. Revenir à la fenêtre "Menu de séquence".



Utiliser les données YLC5 (2)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Activer l'utilisation des données de YLC5. En fonction du réglage dans la colonne "Set", ceci a l'effet suivant pour l'élément de séquence :
Set=0	seules les données de YLC5 pour l'élément de la séquence sont utilisées.
Set=1	Les données de setup et de YLC5 pour l'élément de la séquence sont utilisées.
<input type="checkbox"/>	Désactiver l'utilisation des données YLC5. Pour chaque élément de séquence, le réglage dans la colonne "Set" est actif.

8. Effectuer les réglages.
9. Tricoter la séquence.



#### Un fichier d'installation pour tous les éléments de séquence

Le réglage dans la fenêtre "Menu de séquence" montre la procédure suivante lors du tricotage séquentiel :

Un fichier d'installation est chargé, qui est utilisé pour tous les éléments de séquence.

Afin de ne pas effacer les données de Setup, "EALL" (4) doit être désactivé.

Pour tous les éléments de séquence, seules les données YLC5 sont utilisées. Réglage (2) et (3).

- YLC5 - Elaborer une pièce originale et produire des copies [ 38]
- YLC5 - enregistrer et charger les données [ 40]

### 4.4.3 Affichage des valeurs de correction

Les valeurs de correction de la rangée tricotée en dernier lieu sont affichées dans la fenêtre "Monitoring modifiable".

Condition :

- L'appareil est annoncé
- Le bloc fonctionnel "Contrôle des longueurs de fil" est activé

Monitoring modifiable		STOLL THE RIGHT WAY TO KNIT							
Ligne act.		15.09.2010 10:47							
NP^	12.50								
NPV	12.50								
Roue	<< 1	2	3	4	5	6	7	8	
Déviat[i]on[%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Système/ Info tric.	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	
NP^	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	
NPV	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	
Correction [NP]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Roue	<< 9	10	11	12	13	14	15	16	
Déviat[i]on[%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Système/ Info tric.	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	1 / v	
NP^	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	
NPV	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	=11.00	
Correction [NP]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Fenêtre "Monitoring modifiable" dans le cas d'un appareil de mesure de la longueur du fil annoncé

Désignation	Données représentées
Roue	Numéro de la roue de mesure
Déviat[i]on [%]	Déviat[i]on moyenne depuis la dernière modification automatique de la valeur NP
Chute / Info tricot	Numéro de la chute de tricotage active Fonture active (v: avant, ^: arrière, x: les deux)
NP^	Valeur NP actuelle (fonture arrière) Elle est composée de la valeur NP, de la correction NPK et de la valeur de correction YLC actuelle.

Désignation	Données représentées
NPV	Valeur NP actuelle (fonture avant) Elle est composée de la valeur NP, de la correction NPK et de la valeur de correction YLC actuelle.
Correction +/-[%]	Valeur de correction YLC actuelle

Données dans la fenêtre "Monitoring modifiable"

### 4.4.4 Effacer les valeurs de correction

Lorsque vous lisez un nouveau dessin, les valeurs de correction actuelles (YLC1, YLC3, YLC4 et YLC8 ) ne sont pas effacées. Si le nouveau dessin doit être tricoté avec de nouvelles valeurs de correction, vous devez effacer automatiquement ou manuellement les valeurs de correction actuelles.

Effacer automatiquement les valeurs de correction

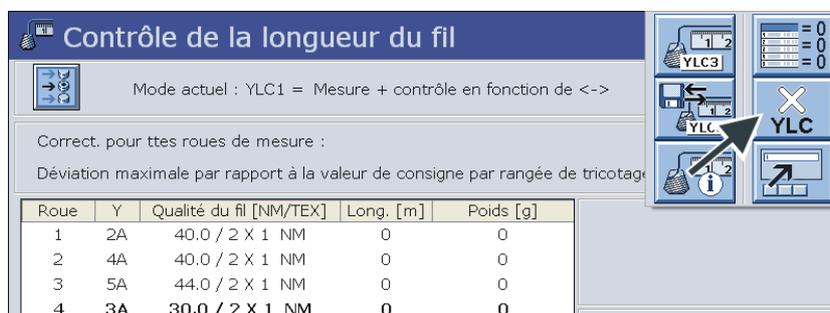
- A la lecture du dessin, cocher la case à cocher "YLC X".



Effacer automatiquement les valeurs de correction YLC

Effacer manuellement les valeurs de correction

1. Dans le "Menu principal", appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".
2. Appeler les touches de fonction supplémentaires.
3. Appuyer sur la touche "YLC X".



Fenêtre "Contrôle des longueurs de fil" avec touches de fonction supplémentaires

4. Les valeurs de correction sont effacées.

### 4.4.5 Fichier journal pour les modes YLC

Dans le fichier journal, vous pouvez consulter chaque modification de mode avec la date et l'heure.

Afficher les modifications de modes :

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"

Touche	Fonction
	Appeler les touches de fonction supplémentaires
	Appeler la fenêtre "Journal YLC"
	Appeler le menu principal

Touches d'affichage des modifications de modes

1. Dans le Menu principal, appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".
2. Appeler les touches de fonction supplémentaires.
3. Appeler la fenêtre "Journal YLC".
  - ▷ Les modifications de mode sont affichées avec la date et l'heure.
4. Appeler le menu principal.

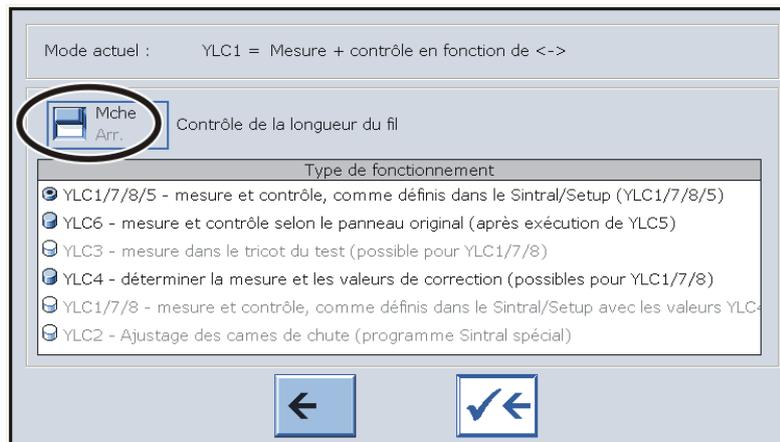
## 4.5 Mettre le réglage YLC en service et hors service

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"
	Touche "Modifier le mode"
	Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil"
	Appeler le menu principal

Touches de réglage des réglages YLC

Mettre le réglage YLC en service et hors service :

1. Dans le "Menu principal", appeler la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".
2. Taper sur la touche "Modifier le mode".
  - ▷ La fenêtre de réglage apparaît.



Activé	Le réglage YLC est en service. Le mode YLC du programme Sintral ou de l'éditeur de Setup2 est actif.
Arrêt	Le réglage YLC est hors service. Le réglage n'est plus automatiquement activé.

3. Mettre le "Contrôle des longueurs de fil" en service ou hors service.
4. Revenir à la fenêtre "Contrôle des longueurs de fil".

---

**i** Lorsque vous mettez la machine hors service avec l'interrupteur principal, les valeurs de correction sont effacées.

---

## 4.6 Master Setup

Determine the basic conditions once and use them many times.

What is a Master Setup:

The Master Setup contains all important pattern parameters for all the knitting programs used in the order. The Master Setup must be prepared at the pattern workstation by the programmer for using it as Master Setup.

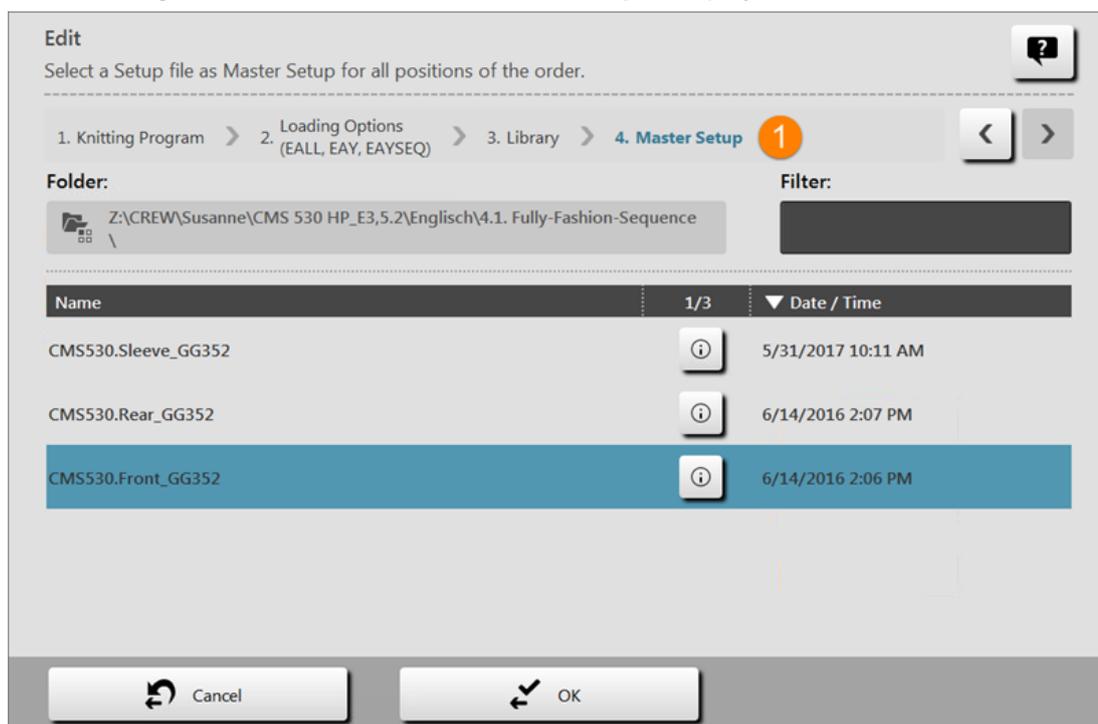
---

**i** Si un fichier de Setup est utilisé pour la séquence, celui-ci doit se trouver séparément en premier lieu. De la sorte, celui-ci n'est chargé qu'une seule fois et est simplement sauté lors des déroulements de séquences suivants. Si le fichier de Setup ne se trouve pas en premier lieu, celui-ci est chargé à chaque déroulement de séquence. Le fichier de Setup peut uniquement être chargé lorsque la machine est à l'arrêt. Ce faisant, le chariot attend au point d'inversion que le fichier de Setup soit chargé. Ceci est également valable lorsque plusieurs fichiers de Setup sont utilisés.

---

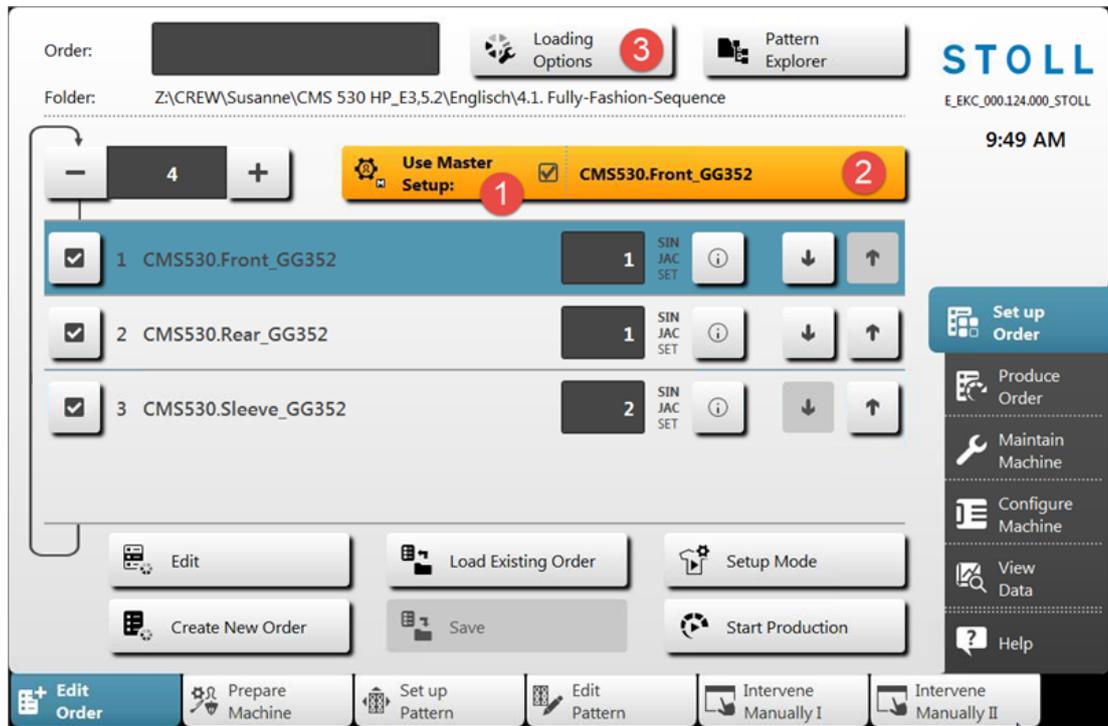
## Working with a Master Setup:

- ✓ You are signed in as senior operator .
  - ✓ The yarn carriers are in the clamping and cutting bed.
  - ✓ The order is created with several knitting programs.
1. In the dialog activate the  "Use Master Setup"  button.
  - ▶ The dialog "Edit" for the selection **4.Master Setup** is displayed.



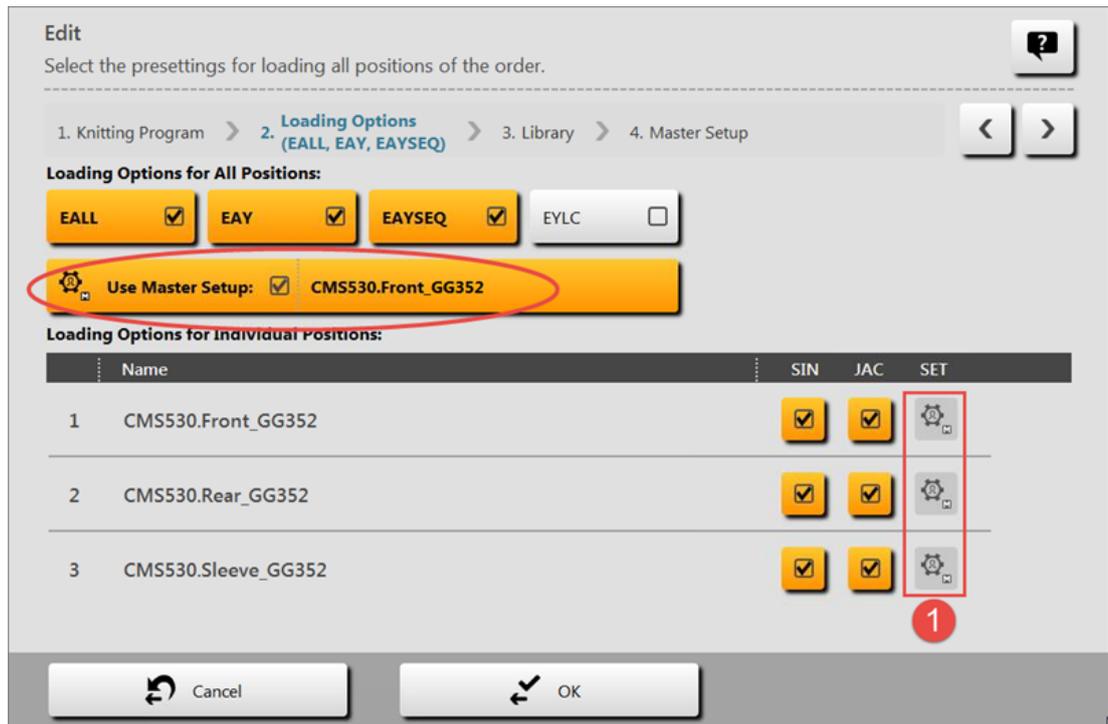
- i** The Master Setup must be saved together with the knitting programs of the order in the same folder.  
If there are several setup files in the folder, they will be displayed all in the list.

2. Select the desired setup file.
3. Confirm the selection with the  "OK" button.
- ▶ Return to the main window, where the selected Master Setup is displayed.



1	Activated orange colored  "Use Master Setup" <input checked="" type="checkbox"/> button.
2	Name of the selected Master Setup
3	Selection of the loading options

4. Open the "Edit" dialog box with the  "Loading options" button.



1	Display for working with a Master Setup 
2	Use the activated orange colored  "Use Master Setup" <input checked="" type="checkbox"/> button with the name of the used setup file



Working with the Master Setup can be disabled in the main window or via the loading options.

- Working with Master Setup with orders with several knitting programs [ 52]

## 4.6.1 Working with Master Setup with orders with several knitting programs



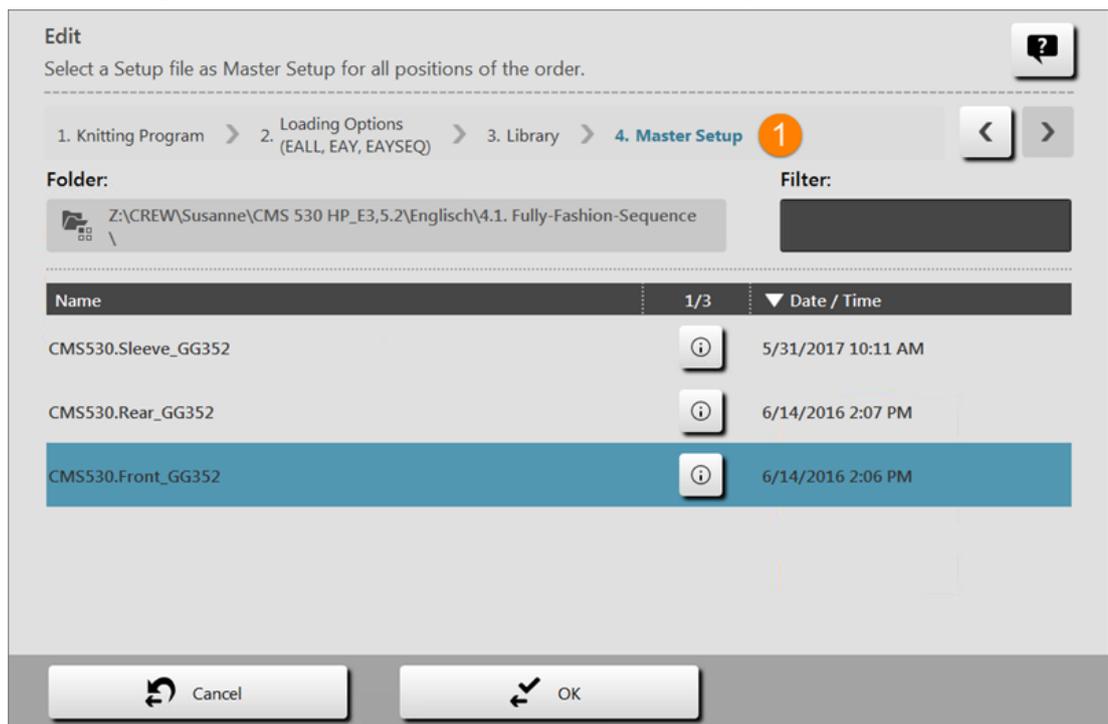
In case of orders with several knitting programs, it is possible to work with a Master Setup.

### What is a Master Setup:

The Master Setup contains all important pattern parameters for all the knitting programs used in the order. The Master Setup must be prepared at the pattern workstation by the programmer for using it as Master Setup.

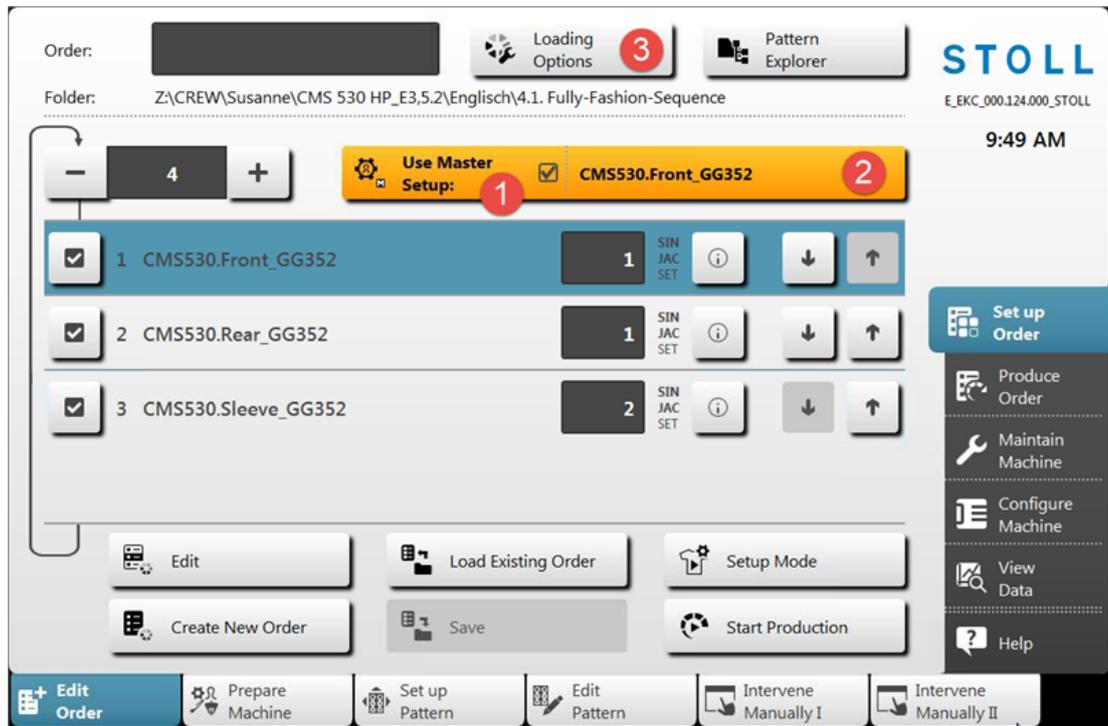
## Working with a Master Setup:

- ✓ You are signed in as senior operator .
  - ✓ The yarn carriers are in the clamping and cutting bed.
  - ✓ The order is created with several knitting programs.
1. In the dialog activate the  "Use Master Setup"  button.
  - ▶ The dialog "Edit" for the selection **4.Master Setup** is displayed.



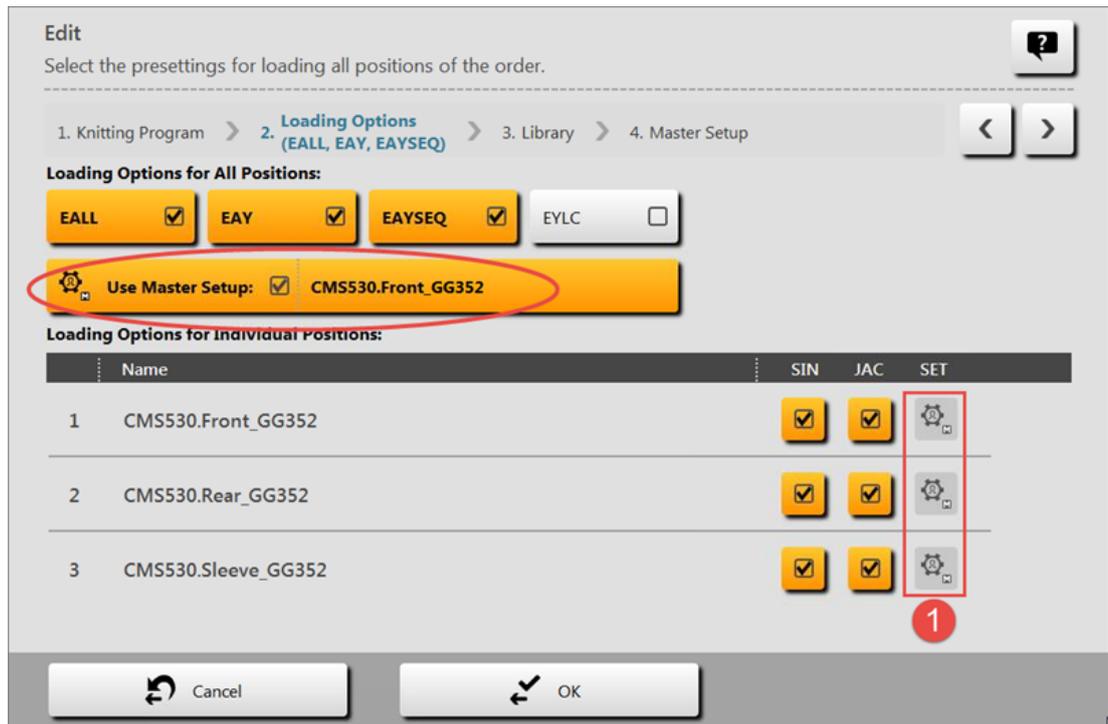
- i** The Master Setup must be saved together with the knitting programs of the order in the same folder.  
If there are several setup files in the folder, they will be displayed all in the list.

2. Select the desired setup file.
3. Confirm the selection with the  "OK" button.
- ▶ Return to the main window, where the selected Master Setup is displayed.



1	Activated orange colored  "Use Master Setup" <input checked="" type="checkbox"/> button.
2	Name of the selected Master Setup
3	Selection of the loading options

4. Open the "Edit" dialog box with the  "Loading options" button.



1	Display for working with a Master Setup
2	Use the activated orange colored  "Use Master Setup" <input checked="" type="checkbox"/> button with the name of the used setup file

**i** Working with the Master Setup can be disabled in the main window or via the loading options.

## 4.7 Disposition du fil

L'appareil mesure la longueur de fil consommée et calcule en continu la consommation de fil.

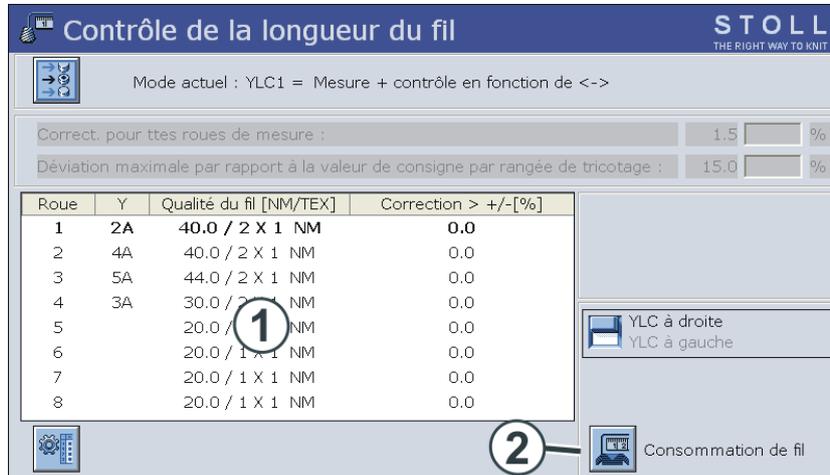
Indiquer la qualité du fil

**i** Si vous avez défait l'affectation "guide-fils, roue de mesure, qualité du fil" sur le M1plus, ces données sont reprises dans la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil".

1. Pour Setup2 :  
Appuyer sur la touche "Editeur de Setup".  
Entrer le nombre de fils par guide-fil et la qualité du fil dans la colonne "Qualité du fil" (1).  
Revenir à la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil".  
- ou -

Pour Setup1 :

Dans la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil", entrer dans la colonne "Qualité du fil" (1) le nombre de fils par guide-fil et la qualité du fil.



Consommation de fil dans la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil"

Demander la consommation de fil

Touche	Fonction
	Appeler la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil"
	Appeler la fenêtre "Consommation de fil"

Touche pour la demande sur la consommation de fil

1. Dans la fenêtre "Contrôle de la longueur du fil", appuyer sur la touche "Consommation de fil" (2).

▷ La consommation de fil s'affiche.

Nom de séq.	Nom du dessin	Pièces	Roue
SEQ	-	2	
	Garndispostest1	3	2/3/5/6
	Garndispostest2	3	2/3/5/6
	Garndispostest3	2	2/3/5/6

Roue	Y	Min. [g]	Max. [g]	Ø [g]	Dern. pann[g]	Total [g]
2	3A	8	8	8	8	24
3	4A	2	2	2	2	6
5	5A	2	2	2	2	6
6	6A	8	8	8	8	24
		-	-	20	20	60

A	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Nom de la séquence</li> <li>◆ Nom de la liste de séquences</li> </ul>
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Nom du dessin (dessin individuel)</li> <li>◆ Nom de l'élément de séquence</li> </ul>

C	Nombre de tricots produits jusqu'à présent	
D	Affichage des roues de mesure utilisées.	
E	Affichage de quel guide-fil travaille avec quelle roue de mesure	
F	Consommation de fil des tricots produits jusqu'à présent :	
	Min	Consommation de fil minimale
	Max	Consommation de fil maximale
	Ø	Consommation de fil moyenne
G	Consommation de fil du dernier panneau tricoté	
H	Consommation de fil de tous les tricots produits	
I	Somme de la consommation de fil de la colonne	
K	Activation de l'affichage de la consommation de fil en :	
	♦	poids (en grammes)
	♦	en métrage (en mètre)

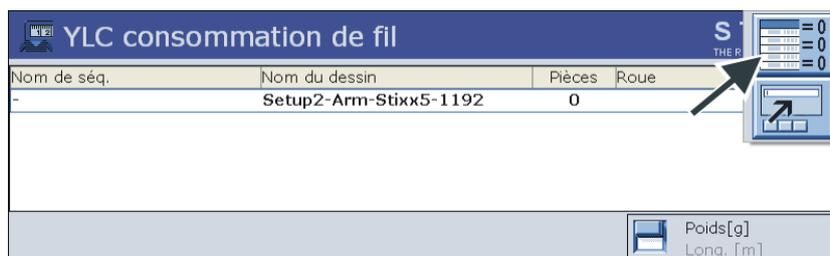
### **i** Consommation de fil pour une séquence (ou une liste de séquence)

Sélectionner la ligne correspondante dans la zone supérieure du tableau (élément de séquence, séquence entière).

Dans la zone inférieure du tableau est affichée la consommation de fil de la colonne sélectionnée.

Effacer la  
consommation de fil  
manuellement

1. Dans la fenêtre "Consommation de fil", appeler les "touches de fonction supplémentaires".
2. Appuyer sur la touche "Effacer la consommation de fil".



- Les valeurs de consommation sont effacées.

## 5 Helpful to know

### 5.1 Concernant ce document

#### 5.1.1 Fonction de ce document

Dans ce document, vous trouverez les informations suivantes concernant l'appareil de mesure de la longueur du fil :

- Structure et fonction
- Montage et mise en service
- Commande avec une machine à tricoter Stoll

Ce document doit uniquement être utilisé en relation avec les instructions de sécurité et le manuel d'instructions d'une machine à tricoter STOLL.

#### 5.1.2 Symboles utilisés dans ce document

Certaines informations dans ce document sont identifiées de manière particulière, afin de vous faciliter l'accès à ces informations.

✱ Selon le type de machine, l'équipement de votre machine peut différer de cette description (type de machine, étendue de la livraison, dispositif spécial).

---

**i** Vous trouverez ici des informations d'arrière-plan.

---



Vous trouverez ici des conseils concernant la manière optimale de procéder.

---



### DANGER

#### **Ceci signale un avertissement !**

Un avertissement vous protège du risque de mort ou de blessure et la machine à tricoter de graves détériorations.

→ Toujours lire attentivement les avertissements et les respecter scrupuleusement.

Action à une seule étape

Exécuter une action à une seule étape :

- ✓ Condition pour l'action suivante.
- Exécuter l'action à une seule étape.

Action à plusieurs étapes

Exécuter une action à plusieurs étapes :

- ✓ Condition pour les actions suivantes.
- 1. Exécuter la première action.
- 2. Exécuter la deuxième action.

- ▷ Résultat de l'action exécutée.
- 3. Exécuter la troisième action.
  - ou -
  - Exécuter une variante à l'action du point 3.
- ▶ Résultat des étapes de manipulation.



Si quelque chose ne fonctionne pas correctement :

Vous trouverez ici les causes possibles.

Pour résoudre ce problème, exécuter cette action.

### 5.1.3 Avertissements dans la documentation

Les avertissements de danger de la documentation sont organisés de la façon suivante :

- Signal de sécurité  
Le signal de sécurité prévient du risque de blessure et du danger de mort.  
Pour éviter les blessures ou la mort, toutes les mesures marquées d'un signal de sécurité doivent être prises.
- Mot de signalisation  
DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION, ATTENTION
- Couleur de signalisation  
suivant le mot de signalisation : rouge, orange, jaune, bleu
- Texte, constitué de :
  - Nature et source du danger
  - Conséquences possibles
  - Mesure de défense contre le danger et les interdictions

Exemple:

	DANGER
	<p><b>Tension électrique mortelle !</b> Mort ou graves blessures par électrocution. → Mettre l'interrupteur principal sur "0". → Verrouiller la machine contre le réenclenchement.</p>

Mot de signalisation	Explication
DANGER	Danger imminent de mort ou de graves blessures (irréversibles).
AVERTISSEMENT	Mort ou graves blessures (irréversibles) possibles.
ATTENTION	Légères blessures (réversibles) possibles.
ATTENTION	Dommages matériels possibles.

Explication des mots de signalisation

## 5.2 Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

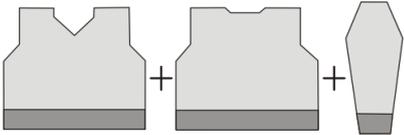
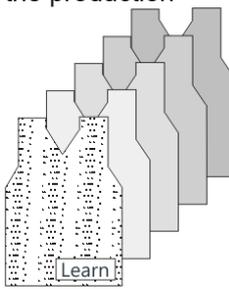
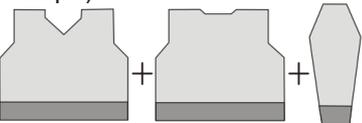
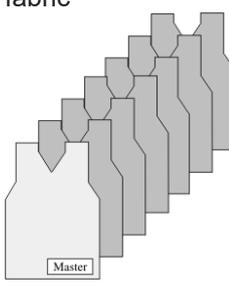
Dans ce chapitre, vous trouverez des informations sur :

- Inscrire l'ordre Sintral de mesure de la longueur du fil dans le programme de tricotage [ 26]
- Calcul des valeurs de correction [ 67]

### 5.2.1 Overview of Operating Modes

#### 5.2.1.1 Overview over the YLC modes MM and MP

Application areas of the modes

	Pattern	Determine Basic Conditions	Production
Working with mm YLC MM	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Standard fabrics (width: ≥ 7 inches) </li> <li>◆ Sequence </li> <li>◆ Continuous fabrics</li> </ul>	<p>Determine basic conditions before the production</p> 	<p>A separate correction value is determined for each stitch cam position (knitting mode). Further information regarding stitch cam position (knitting mode).</p>
"Working with original fabric" (Master Piece) YLC MP	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ with irregular yarn consumption (change of the knitting mode, single jersey / double jersey) </li> <li>◆ Narrow fabrics (width: ≥ 5 inches), e.g. with knit and wear articles </li> <li>◆ Sequence (only possible with Setup2) </li> </ul>	<p>Draw the original fabric</p> 	<p>The YLC data is used as target value for all further fabrics.</p>

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

Current mode when knitting

The current YLC mode will be displayed on the bottom right in the state line as soon as a YLC area is reached in the knitting program.



	Designation	Explanation
 REC MM	Measuring the YLC data	<ul style="list-style-type: none"> <li>The YLC data for the "Working with mm" will be determined.</li> </ul>
 YLC MM	Measuring + regulating, depending on <->	<ul style="list-style-type: none"> <li>A separate correction value is determined for each carriage direction.</li> <li>The stitch cams will be corrected if necessary.</li> </ul>
 REC MP	Measuring the YLC data for Master Piece	<ul style="list-style-type: none"> <li>The YLC data for the original fabric (Master Piece) will be determined.</li> <li>No YLC regulation.</li> </ul>
 YLC MP	Regulating with values from REC MP	<ul style="list-style-type: none"> <li>The YLC data is used as target value for all further fabrics.</li> </ul>
 YLC MIN	Suspending	<ul style="list-style-type: none"> <li>The regulation for a carriage stroke is suspended.</li> </ul>
 YLC OFF	Switch off (neither measure nor control)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Machine works without YLC correction values ("Production without YLC" mode).</li> <li>"YLCOFF" indicates that a ASCON device is logged-on on the machine.</li> </ul>
YLC1 : YLC8		<ul style="list-style-type: none"> <li>YLC modes for OKC operating system V. 2.7 (or former)</li> </ul>

■ Vue d'ensemble des modes YLC [ 60 ]

5.2.1.1.1 Vue d'ensemble des modes YLC

Le mode YLC actuel est affiché en bas à droite dans la ligne d'état dès qu'on atteint la zone YLC dans le programme de tricotage.

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

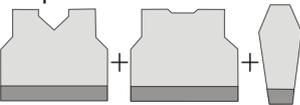
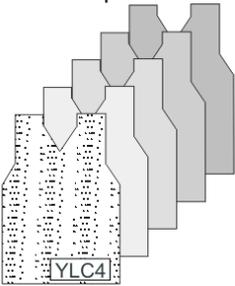
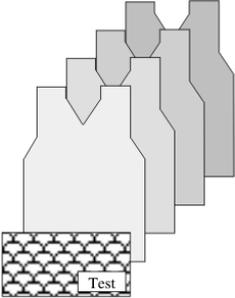
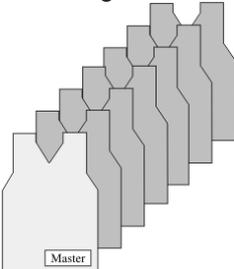


Mode YLC dans la barre d'état

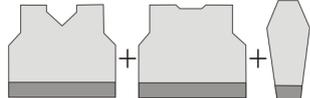
	Désignation	Explication
YLC1	Mesure+réglage en fonction de <->	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pour chaque direction du chariot, une valeur de correction séparée est déterminée.</li> <li>◆ Les cames de chute sont rectifiées, si nécessaire.</li> </ul>
YLC2	Ajuster les cames de chute	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Programme d'ajustage nécessaire D:\Stoll\M1plus\5.2.xxx\Sintra\YLC\cmsxxx.ylc2_npk-adjustment.zip</li> <li>◆ DVD de programme M1plus (V. 5.2 ou supérieure)</li> </ul>
YLC3	Mesure dans le tricot de test pour mode 1, 7 ou 8	Créer un tricot de test avant le lancement de la production.
YLC4	Mesurer+ déterminer les valeurs de correction pour le mode 1, 7 ou 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Déterminer les valeurs de correction avant la production</li> <li>◆ Accepter les valeurs de correction pour la production</li> </ul>
YLC5	Mesure dans la pièce d'origine pour mode 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Les données YLC5 pour la pièce originale (Masterpiece) sont déterminées.</li> <li>◆ Pas de régulation YLC.</li> </ul>
YLC6	Régler avec les valeurs du mode 5	Les données YLC5 sont utilisées comme valeurs de consigne pour toutes les autres pièces de tricot.
YLC7	Mesure+réglage indépendamment de <->	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Une valeur de correction est déterminée indépendamment de la direction du chariot.</li> <li>◆ Différence avec YLC1.</li> </ul>
YLC8	Mesure+réglage en fonction de <-> et S1-Sn	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ similaire YLC1.</li> <li>◆ Une valeur de correction séparée est déterminée pour chaque direction du chariot et chaque chute de tricotage.</li> <li>◆ Les cames de chute sont rectifiées, si nécessaire.</li> </ul>
YLC0	Désactivation (ni mesure ni réglage)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ La machine fonctionne sans valeurs de correction YLC.</li> <li>◆ YLC0 indique qu'un appareil est annoncé à la machine</li> </ul>

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

Domaines d'utilisation des modes

Dessin	Si nécessaire : Déterminer les valeurs de correction	Elaborer une pièce originale (pièce maître)	Production
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Tricots standard (largeur : <math>\geq 7</math> pouces)  </li> <li>◆ Séquence  </li> <li>◆ Tricots sans fin</li> </ul>	<p>YLC4</p> <p>Déterminer les valeurs de correction avant la production</p> 		<p>YLC1</p> <p>Pour chaque direction du chariot, une valeur de correction séparée est déterminée.</p>
	<p>YLC3</p> <p>Détermination des valeurs de correction avec un tricot de test</p> 		<p>YLC8</p> <p>Une valeur de correction séparée est déterminée pour chaque direction du chariot et chaque chute de tricotage.</p> <p>YLC7</p> <p>Une valeur de correction est déterminée indépendamment de la direction du chariot.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ en cas de consommation irrégulière de fil (changement du mode de tricotage, à une fonture/sur deux fontures)  </li> <li>◆ Tricots étroits (largeur : <math>\geq 5</math> pouces), par exemple pour les articles knit &amp; wear  </li> </ul>		<p>YLC5</p> <p>Réaliser un panneau original</p> 	<p>YLC6</p> <p>Les données YLC5 sont utilisées comme valeurs de consigne pour toutes les autres pièces de tricot.</p>

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

Dessin	Si nécessaire : Déterminer les valeurs de correction	Elaborer une pièce originale (pièce maître)	Production
♦ Séquence (uniquement possible avec Setup2) 			

### 5.2.1.2 Operating Modes and their Usage

There are four operating modes available in the Setup2 Editor.

- Production without YLC
- Working with mm
- Working with original fabric
- as specified by Sintral

Operating Mode	Explanation
Production without YLC	The knitting machine works without measuring and controlling.
Working with mm	<p>When to use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Standard fabrics having a width of <math>\geq 7</math> inches.</li> <li>♦ Fabrics produced in sequences</li> <li>♦ Continuous fabrics</li> </ul> <p>Procedure:</p> <p>The target values are calculated for each knitting row. The basis for this is the calculated yarn length.</p> <p>The used yarn length is measured and compared to the calculated yarn length (calculated based on machine gauge, stitch length and needle number).</p> <p>In case of deviations that occur within the allowed range, the stitch length is corrected (see Calcul des valeurs de correction [ 67 ] ).</p>
Working with original fabric	<p>When to use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Fabrics with knitting modes, that have an irregular yarn consumption and therefore prevent a regulation. Examples for this are patterns with changing binding and complex knitting modes like Aran and cable stitch.</li> <li>♦ Narrow fabrics with a width of <math>\geq 5</math> inches, e.g. the sleeve with knit and wear articles.</li> <li>♦ Elements knitted-on with a width of <math>\geq 5</math> inches, e.g. trimmings.</li> <li>♦ Fabrics produced in sequences.</li> </ul> <p>Procedure:</p> <p>The target values are not calculated, but measured. The basis for this is the measured yarn length.</p> <p>The used yarn length is measured and compared to the specifications of the Master Piece.</p>

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

Operating Mode	Explanation
	In case of deviations that occur within the allowed range, the stitch length is corrected (see Calcul des valeurs de correction [ 67 ] ).
as specified by Sintral	<p>When to use:</p> <p>Working with knitting programs that were generated with an M1plus version V5.8 or older.</p> <p>This is the default setting in the Setup2 Editor. Therefore, you can load an older knitting program into the machine and start the production immediately without selecting a operating mode in the Setup2 Editor.</p> <p>: The knitting machine knows the older commands (YLC1, YLC7...).</p>

## 5.2.2 Ajuster les cames de chute avec des programmes du M1plus



Les programmes d'ajustage et un manuel d'ajustage des cames de chute se trouvent en standard dans le dossier D:\Stoll\ M1plus\ 5.X.XXX\ Sintral\ YLC



Vous chargez et démarrez les programmes d'ajustage dépendant de la machine \*.zip sur la CMS-OKC avec le système d'exploitation V 2.1 (ou supérieur) pour réajuster les cames de chute.

Les programmes d'ajustage pour différents types de machine:

CMS	Particularité	Guide-fil et roue de mesure	Programme
CMS 520 CMS 530 CMS 730 CMS 740 CMS 822	Fil du peigne à gauche sur le rail 2	Définir le guide-fil et la roue de mesure par RS18 en Setup2. YGC:2/4	CMS5xx.YLC2_NPK-Adjustment_Combthread-left.zip
CMS 502, CMS 420 E  CMS 520 CMS 530 CMS 730 CMS 740 CMS 822	Fil du peigne à droite sur le rail 2	Définir le guide-fil et la roue de mesure par RS18 en Setup2. YGC:/24	CMS5xx.YLC2_NPK-Adjustment_Combthread-right.zip
CMS 730 S CMS 830 S	Jauge E3,5.2   E5.2   E6.2   E7.2 Fil du peigne à gauche sur le rail 2	Guide-fil 4 à droite Roue de mesure 4 active YGC:2/4	CMSx30S.YLC2_NPK-Adjustment_Combthread-left.zip

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

CMS	Particularité	Guide-fil et roue de mesure	Programme
CMS 730 S CMS 830 S	Jauge E9.2 Fil du peigne à gauche sur le rail 2	Guide-fil 4 à droite Roue de mesure 4 active YGC:2/4	CMSx30S.YLC2_NPK-Adjustment_Combthread-left 9.2.zip
CMS922 CMS933	Deux guide-fils pour fil de reste (fonctions augmenter et démailler) Rail 1 à gauche et rail 2 à droite	Guide-fil 4 à droite Roue de mesure 4 active YG:2/1 4	CMS9xx.YLC2_NPK-Adjustment.zip
CMS 530HP B CMS 502HP+ B CMS 502HP B	Tirage à bande	Guide-fil 4 à droite Roue de mesure 4 active YGC:2/4	CMS5xx.ylc2_npk-adjustment_Belt_take-down.zip
CMS ADF B	ADF Tirage à bande	Guide-fil 4 à droite Roue de mesure 4 active YGC:2/4	CMSADF.ylc2_npk-adjustment_Belt_take-down.zip

## 5.2.2.1 Liste de fils pour ajuster les cames de chute

Jauge	Nombre de fils par guide-fil	Epaisseur du fil	Qualité de fil
E 20	1	Nm 50/2	100% coton ou fil très inélastique
E18	1	Nm 50/2	
E 16	1	Nm 50/2	
E 14	1	Nm 34/2	
E 12	1	Nm 34/2	
E 12m10	1	Nm 34/2	
E 10	2	Nm 34/2	
E 10m8	2	Nm 34/2	
E 8	2	Nm 34/2	
E 7	3	Nm 34/2	
E 7m5	3	Nm 34/2	
E 5	2	Nm 14/2	
E 4	3	Nm 14/2	
E 3,5	4	Nm 14/2	

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

Jauge		Nombre de fils par guide-fil	Epaisseur du fil	Qualité de fil
E 3		4	Nm 14/2	
E 2,5.2		3	Nm 14/2	
CMS 730 S CMS 830 S	E 2,5.2	2	Nm 14/2	
	E 3,5.2	3	Nm 34/2	
	E 5.2	3	Nm 34/2	
	E 6,2	2	Nm 34/2	
	E 7,2	1	Nm 34/2	
	E 9,2	1	Nm 50/2	

- Ajuster les cames de chute CMS OKC avec Setup2 [ 66]

### 5.2.2.2 Ajuster les cames de chute CMS OKC avec Setup2

Ajuster les cames de chute :



#### Activité de service

Les réglages fondamentaux de la CMS seront écrasés!

Seulement à effectuer par des techniciens expérimentés.

Sauvegarder les données de la machine (dongle) sur clé USB

---

- ✓ CMS est équipé d'un appareil YLC pour la contrôle des longueurs de fil.
  - ✓ Des fils appropriés sont disponibles selon la liste des fils.
  - ✓ Système d'exploitation avec Setup2 est installé.
1. Définir le guide-fil par RS18 dans le fichier Setup2
    - I 8= Adjustment Yarn (RS18=8)
    - I 7= Adjustment Yarn (RS18=7)
    - I 6= Adjustment Yarn (RS18=6)
    - I 5= Adjustment Yarn (RS18=5)
    - I 4= Adjustment Yarn (RS18=4)
    - I 3= Adjustment Yarn (RS18=3)
    - I 2= Adjustment Yarn (RS18=2)
    - I 1= Adjustment Yarn (RS18=1)
  2. Enfiler le fil dans les guide-fils nécessaires.
  3. Enfiler le fil sur la roue de mesure correspondante.
  4. Régler la tension du fil à 8 cN au minimum.
  5. Sélectionner le programme d'ajustage ("ylc2\_npk-Adjustment.zip") en fonction du type de machine.
  6. Charger la programme d'ajustage.
  7. Tenez compte du largeur du panneau à tricoter pour les machines sans peigne.  
Si nécessaire, placez le compteur pour obtenir la largeur de tricotage pour l'ajustement.

8. Régler le commutateur de rapport dans le Setup2 si nécessaire:
  - RS1 ajuste la longueur avant de mesurer  
(Exemple: si à tricoter dans le tirage principal)  
RS1=5 par défaut
  - RS16 règle la largeur du tricot pour l'ajustement.  
Par défaut : RS16=0 correspond à la moitié de la largeur de la fonture  
RS16=1 correspond à 2/3 de la largeur de la fonture  
RS16=2 correspond à la largeur totale de la fonture
  - RS19 contrôle les fonctions de système
    - RS19=0 seulement formation de mailles
    - RS19=1 formation de mailles et courbe de bouche-trou
  - RS2=999 contrôle l'ajustement et ne peut pas être modifié.  
(donc pas dans le Setup2)
9. Lancer le programme.
10. La machine s'arrête et la requête apparaît:  
"!! NPK DATA WILL BE DELETED !! -- ?? COPY DONGLE ??"
11. Continuez s'il est assuré que les données NPK précédentes de la machine (Dongle/ Données MC) sont sauvegardées ou écrites.
  - Liste de fils pour ajuster les cames de chute [ 65]

### 5.2.3 Calcul des valeurs de correction

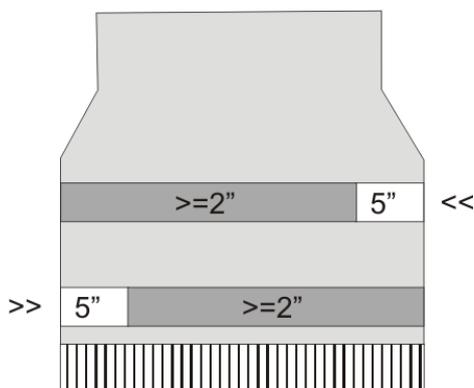
Les exemples suivants vous montreront comment l'appareil fonctionne.

YLC1, Machine: CMS 530, jauge E12  
YLC8 Mode de tricotage : jersey (RL)  
SEN =1-400  
NP=12.0, ceci correspond à une longueur de maille de 7.11 mm pour E12 (voir chapitre "Longueur des mailles")

Calcul :

- Des 400 aiguilles, on retire 5 pouces (voir dessin : "zone non prise en compte").  
5 pouces correspondent à 60 aiguilles pour la jauge E12 (5 x 12 = 60).
- $400 - 60 = 340$  aiguilles
- $340 \times 7.11 \text{ mm} = 2417.4 \text{ mm}$  (valeur de consigne pour la longueur du fil)

Au début de la rangée de tricotage, une zone de 5 pouces n'est pas prise en compte, vu que le résultat de la mesure serait faussé (rattraper et accélérer le fil).



YLC1: zone de mesure et zone non prise en compte

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

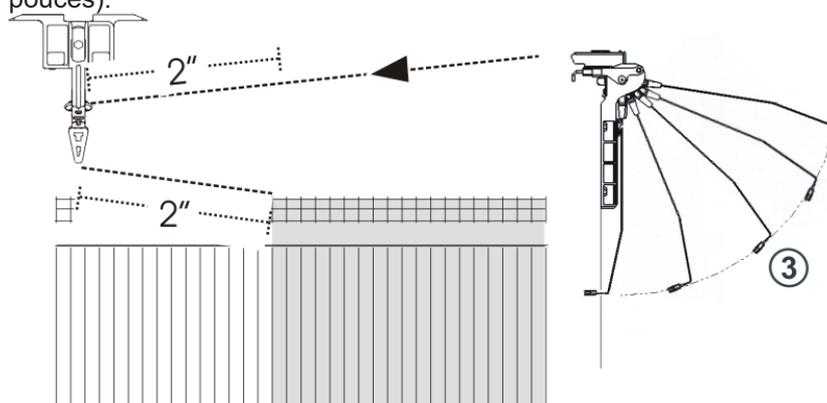
	zone non prise en compte
	zone de mesure

Dans chaque rangée de tricotage, la longueur de fil fournie est saisie par l'appareil et transmise à l'ordinateur. La longueur du fil de plusieurs rangées de tricotage est additionnée, séparément selon la direction du chariot. La somme est comparée avec la valeur de consigne et une valeur de correction est déterminée à partir de là. Si nécessaire, l'ordinateur déplace les cames de chute afin d'utiliser plus ou moins de fil.

**i** Si la zone de tricotage d'une rangée est inférieure à 7 pouces, on ne mesure pas de données .

Position  
d'arrêt des  
guide-fils

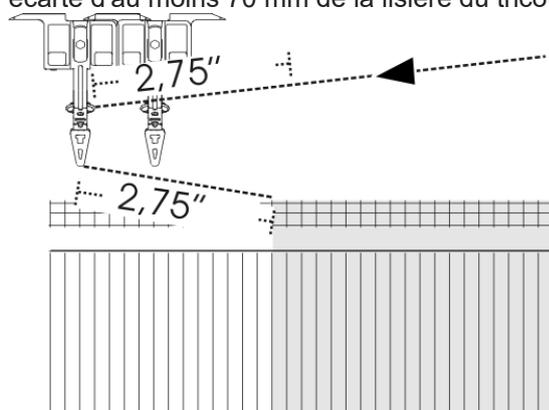
- La valeur de la distance entre guide-fil "YD" ne peut pas être supérieure à "32". "YD=32" signifie : Le guide-fil est éloigné de 2 pouces de la lisière du tricot ( $32 \times 1/16$  pouce = 2 pouces).



On doit rattraper et accélérer 2 x 2 pouces de longueur de fil (1 pouce). Si la valeur YD est supérieure à "32", cette longueur dépasse la zone non prise en compte de 5 pouces. Ceci fausse le résultat de la mesure.

Recommandation : Minimiser le chemin de rattrapage du tendeur de fil (position 3).

- Lorsque deux guide-fils sont utilisés sur un rail, l'appareil ne peut pas régler de manière optimale en raison de l'éloignement du deuxième guide-fil. Le deuxième guide-fil est écarté d'au moins 70 mm de la lisière du tricot, ce sont 2,75 pouces.



On doit rattraper et accélérer 2 x 2,75 pouces de longueur de fil (1 pouce). Cette longueur est en dehors de la zone non prise en compte de 5 pouces. Ceci fausse le résultat de la mesure.

**YLC7** La méthode de calcul est la même que pour "YLC1". La différence réside en ceci que l'ordinateur additionne la longueur de fil des deux directions et détermine une valeur de correction commune.

**i** Si la zone de tricotage d'une rangée est inférieure à 7 pouces, on ne mesure pas de données .

**YLC5** Pour "YLC5", les valeurs de consigne ne sont pas calculées, mais mesurées.

La largeur minimale est de :	
5 pouces pour jauge E3 à E14	6 pouces pour jauges E16, E18 et 9.2.
	zone non prise en compte
	zone de mesure

YLC5: zone de mesure et zone non prise en compte

**i** Si la zone de tricotage d'une rangée est inférieure à 5 pouces (6 pouces pour E16, E18, 9.2), on ne mesure pas de données .

Changer la largeur minimale

Si le message d'erreur "YLC : Déviation par rapport à la valeur de consigne dans la roue de mesure x trop grande" s'affiche, vérifier les éléments suivants :

- Le fil passe-t-il sur la bonne roue de mesure ?
- La tension du fil est-elle correcte (voir section précédente YLC1 - "Position d'arrêt des guide-fils") ?

Si ces deux points sont corrects, il y a une troisième possibilité - changer la largeur minimale.

Changer la largeur minimale :

1. Dans l'éditeur Setup2, appeler l'onglet "YLC5" (Éditeur Setup2 -> Menu "Longueur du fil" -> YLC5)



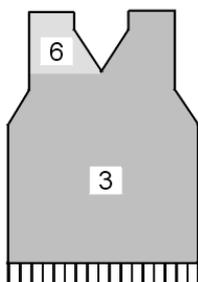
Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

2. Dans la colonne "Modification (aiguilles)", augmenter légèrement la largeur minimale, de 16 aiguilles par exemple.  
Plage de valeurs : - E...0...+ 2 E (E = nombre d'aiguilles par pouce = jauge de la machine)  
Exemple pour E16 : - 16...0...+ 32 aiguilles
3. Confirmer les données introduites
4. Vous devez ensuite tricoter la pièce originale encore une fois.
5. Si l'erreur survient à nouveau, augmenter encore une fois la largeur minimale.
  - Longueur de maille (tableaux) [ 77]

## 5.2.4 Ordres Sintral spéciaux

Ordre "YLC-" Avec l'ordre "YLC-", on désactive le réglage pour une course du chariot.  
Si un message d'erreur YLC (par exemple "erreur de fil YLC") apparaît pour chaque panneau tricoté toujours au même endroit, vous pouvez désactiver le réglage YLC pour cette rangée de tricotage.

Ordre "YLCDEV" Avec l'ordre "YLCDEV", les valeurs de correction d'un guide-fil (roue de mesure) déjà utilisés sont transférées sur un nouveau. Ceci empêche des corrections possibles du nouveau guide-fil.



Exemple pour le travail avec l'ordre "YLCDEV"

Exemple	Explication	Indication dans le programme Sintral
Décolleté en V	Jusqu'au début du décolleté en V, seul le guide-fil 3 travaille. Dans le décolleté en V, il tricote la partie de droite et le guide-fil 6 celle de gauche.	YLCDEV:3-6; Résultat : La valeur de correction pour le guide-fil 3 est reprise pour le guide-fil 6.

Travailler avec l'ordre "YLCDEV"

Par course du chariot, on peut indiquer jusqu'à quatre paires de valeurs.  
Exemple : YLCDEV:3-6 3-5 2-4 1-7.



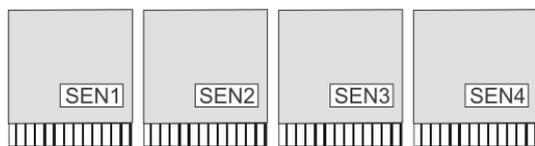
Vous pouvez inscrire soit l'ordre Sintral "YLC" ou "STIXX" dans le programme de tricotage. La machine à tricoter OKC comprend les deux indications.

- Conceptual Considerations [ 25]

## 5.2.5 Plusieurs zones SEN et NPJ

Plusieurs zones SEN

Le réglage avec l'appareil est également possible pour les dessins avec plusieurs zones SEN.



Dessin avec quatre zones SEN

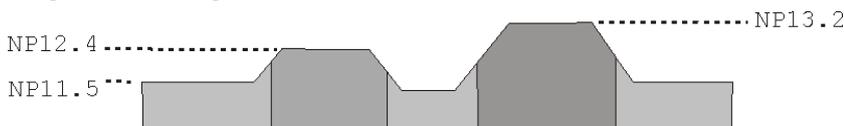
Chaque zone SEN peut avoir des valeurs de correction différentes. La commutation entre les différentes valeurs de correction se fait automatiquement, indépendamment du fait qu'on travaille avec une ou plusieurs chutes de tricotage.

La largeur minimale de tricotage par zone SEN :

- pour "YLC1" - 7 pouces
- pour "YLC5" - 5 pouces

Travailler avec "NPJ"

Les longueurs des mailles de toutes les aiguilles sont additionnées et leur valeur moyenne en est calculée. La valeur moyenne est la valeur prévue pour la longueur du fil de cette rangée de tricotage.



## 5.2.6 Qu'est-ce qu'il y a de nouveau ? - Les modifications en un coup d'oeil

Version de logiciel : Système d'exploitation V\_OKC\_002.006.000\_STOLL

Les principales modifications dans cette version :

- YLC – Disposition du fil
  - La fenêtre "Disposition du fil" a été retravaillée.
  - Le tableau présente les données suivantes :
    - Consommation de fil de tous les tricots produits (Dessin individuel, séquence, élément de séquence, liste de séquence, menu des ordres)
    - consommation de fil du dernier panneau tricoté
    - consommation de fil du panneau en cours
    - consommation du fil de chaque roue de mesure
- YLC5 – Largeur minimale pour des jauges élevées
  - Pour certains dessins, il est arrivé que les données n'aient pas pu être déterminées correctement pour la pièce originale (Masterpiece). Ceci était dû à une mesure insuffisamment précise causée par une tension du fil trop fluctuante lors du rattrapage du fil dans le renvoi du chariot.
  - La largeur minimale a donc été augmentée, passant de 5 à 6 pouces (Jauges E16, E18 et E9.2)
  - La largeur minimale pour les jauges E3 à E14 reste de 5 pouces.

La largeur minimale est réglable :

Éditeur de Setup2 -> Menu "Longueur du fil" -> Onglet "YLC5"

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

Ce à quoi il faut veiller pour les dessins utilisés jusqu'à présent avec les jauges E16, E18 et E9.2 ?

- Si vous ne modifiez pas la largeur minimale, vous devez tricoter la pièce originale encore une fois.
- Si vous avez pu tricoter votre dessin sans problème, changez la largeur minimale et passez à 5 pouces.

Voir , section "YLC5"

- Régulation YLC pour la jauge E 2,5.2  
Jusqu'à présent : La régulation YLC était la même que pour les jauges plus élevées.  
Nouveau : Pour la jauge E2,5.2, la vitesse est la même que pour les grosses jauges (E3 – E4)

### 5.2.7 What was new in OKC 2.6?

The most important changes in this version:

- YLC - Yarn disposition  
The "Yarn disposition" window was re-designed.  
The table displays the following data:
  - Yarn consumption of all the knitted pieces (individual pattern, sequence, sequence element, sequence list, order menu)
  - Yarn consumption of the last knitted piece
  - Yarn consumption of the current piece
  - Yarn consumption of the individual measuring wheels
- YLC5 – Minimum width with higher gauges  
With some patterns appeared the problem that it was not possible to determine the data for the original fabric (Master Piece) without errors. The reason was the inaccuracy of the measuring, caused by a very changing yarn tension when catching up the yarn in the carriage reversal.  
Therefore the minimum width was increased from 5 to 6 inches (gauge E16, E18, E8.2 and E9.2).  
The minimum width with the gauges E3 to E14 will continue being 5 inches.

The minimum width is adjustable for all gauges:  
Setup2-Editor -> "Stitch length" menu -> "YLC5" tab

What do you need to take care of with the existing patterns with gauge E16, E18, E8.2 and E9.2?

- If you were able to knit your pattern without problems up to now, change the minimum width in the "YLC5" tab to 5 inches. See, section "YLC5".
- If you do not change the minimum width, you need to knit the original fabric again.
- YLC regulation for gauge E 2,5.2  
Up to now: The YLC regulation was adjusted the same way as with higher gauges.  
New: With gauge E2,5.2 the regulation is now carried out as fast as with coarse gauges (E3 – E4)

### 5.2.8 Qu'est-ce qu'il y avait de nouveau dans la version 2.2 ?

Version de logiciel : Système d'exploitation V\_OKC\_002.002.000\_STOLL

Les principales modifications dans cette version :

- Structure du dessin alternative  
Vous pouvez indiquer le mode YLC dans le programme Sintral ou bien dans l'éditeur Setup2.  
Jusqu'à présent : Le mode YLC est défini dans le programme Sintral.  
Nouveau : Indiquer le mode YLC dans l'éditeur de Setup2. Cette indication est valable pour tout le programme de tricotage (START...END).  
Vous pouvez sélectionner les modes suivants : 0, 1, 5, 7, 8 (0=les indications du programme Sintral sont exécutées)  
Indication : Le mode YLC dans le Setup2 a priorité sur l'ordre YLC dans le Sintral (exception pour "0")

En créant des dessins sur le M1plus, marquer les zones pour lesquelles le réglage doit être désactivé. Pour cela, l'inscrire dans la colonne de commande "Contrôle de la longueur du fil" via la zone "YLC-".

Le début et la fin de la zone sont marqués dans le programme Sintral avec "YLC(-" et "YLC-)".

Début : YLC(-

Fin : YLC-)

- YLC5 - réaliser un panneau original  
Une fois le panneau original terminé, la machine s'arrête automatiquement. Afin que vous puissiez voir la cause d'arrêt immédiatement, l'indication "Retricoter le panneau original (Masterpiece) ou bien passer à la production (YLC6)" apparaît.
- Ordre "ASCON" remplacé par "YLC"  
Tous les ordres "ASCON" ont été renommés en "YLC".
- Mode "YLC6" – Commutateur de rapport inactif  
Dans le mode Modus "YLC6", on ne peut pas modifier les commutateurs du rapport. C'est pourquoi les champs d'entrée sont inactifs (grisés) dans la fenêtre "Commutateur du rapport".
- Mode "YLC6" – correction du fil  
Dans le mode "YLC6", il est possible de modifier la longueur du tricot sans devoir enregistrer à nouveau la pièce originale (pièce maître).  
Pour cela, indiquer une valeur (menu "Longueur du fil" -> Carte de registre "YLC5") dans l'éditeur Setup2 dans la ligne "Correction du fil".  
Plage de valeurs : -10%...+10%  
Indication : La serre des mailles est modifiée pour tout le panneau, pas pour des zones individuelles.
- Fenêtre "Monitoring modifiable"  
Affichage de la valeur NP efficace. Elle est composée de la valeur NP, de la correction NPK et de la valeur de correction YLC actuelle.  
La valeur de correction actuelle s'affiche également.
- Fichier Log pour le mode ASCON  
Vous pouvez voir la modification du mode avec la date et l'heure dans le fichier Log.  
(Fenêtre "Contrôle de la longueur du fil" -> Touches de fonction supplémentaires -> YLC Log)

## 5.2.9 Quoi de neuf dans 2.1 ?

Version de logiciel : Système d'exploitation V\_OKC\_002.001.000\_STOLL

Vous trouverez les principales modifications dans cette version :

- Nouvelles désignations  
Le menu, les messages et les modes de fonctionnement avaient jusqu'à présent la désignation STIXX. Ces nominations ont été modifiées en "Contrôle de la longueur du fil"

Voici comment fonctionne l'appareil de mesure de la longueur du fil

ou encore "YLC" (Yarn Length Control).

Les ordres du programme de tricotage n'ont pas été modifiés. Cela signifie que les programmes de tricotage précédents peuvent être utilisés.

- Réglage plus précis de la longueur du fil
  - A partir du système d'exploitation V 1.5 (machine OKC) l'ampleur des pas des valeurs NP a été réduite de moitié, de "0.1" à "0.05".  
Le réglage tient compte de la graduation plus précise des valeurs NP. La longueur du tricot est ainsi réglée d'une manière plus précise.
  - Indiquer les valeurs NP en millimètres (fenêtre "Longueur de maille"). L'ampleur des pas est de 0.01 millimètre. Ceci vaut pour les valeurs NP et la valeur NPK.
- Enregistrer les données pour la pièce originale (YLC5)
 

Les données peuvent être enregistrées et rechargées (nom de fichier : Nom de dessin.stx). Les données déterminées sont utilisées comme valeur de consigne pour tous les autres panneaux tricotés.

Zone d'application :

  - Lorsque le dessin doit être reticoté sur la même machine plus tard.
  - Lorsque le dessin doit être tricoté sur une autre machine avec la même jauge.
- Tricotage séquentiel et "YLC5"
 

Chaque élément de la séquence peut être réglé par le mode YLC5. Sauvegardez les données de YLC5 pour chaque élément de la séquence. En chargeant l'élément de la séquence, les données de YLC5 seront également mises en mémoire.
- Travailler avec "NPJ"
 

Les longueurs des mailles de toutes les aiguilles sont additionnées et leur valeur moyenne en est calculée. La valeur moyenne est la valeur prévue pour la longueur du fil de cette rangée de tricotage.
- Largeur du tricot pour "YLC1"
 

La largeur minimale du tricot a été réduite de 10 à 7 pouces.
- Consommation de fil pour 10 panneaux
 

Affichage de la consommation de fil des panneaux produits jusqu'à présent (10 au maximum).
- Nouveau mode YLC - "YLC4"
 

Pour ce mode, l'appareil traverse une phase d'apprentissage. Les valeurs réelles sont ainsi déterminées, comme pour "YLC1" mais sans réglage de la longueur de la maille. L'ordre "STIXX1" ("STIXX7" ou "STIXX8") est enregistré dans le programme de tricotage. Vous créez le dessin sur la machine à tricoter et vous enclenchez la phase d'apprentissage "YLC4". Vous produisez un panneau tricoté et vous effectuez le réglage fin (définir les commutateurs du rapport, adapter les valeurs WM et la longueur de maille, ...). Les valeurs réelles sont ainsi déterminées automatiquement. Si nécessaire, vous pouvez répéter cela plusieurs fois, les valeurs réelles sont déterminées à nouveau pour chaque panneau tricoté (START). Si le panneau correspond à vos attentes en ce qui concerne sa longueur, sa largeur et son apparence, alors vous acceptez les valeurs réelles pour la production (mode "YLC1", "YLC7" ou "YLC8").

Résultat : Tous les panneaux sont tricotés avec les mêmes valeurs.
- Nouveau mode YLC -"YLC8"
 

La différence entre "YLC8" et "YLC1" se trouvent dans la détermination des valeurs de correction. Les zones d'utilisation sont identiques.

  - "YLC1": pour chaque guide-fil, une valeur de correction est déterminée, indépendamment de la chute de tricotage dans laquelle il travaille.
  - "YLC8": pour chaque guide-fil, une valeur de correction est déterminée, en fonction de la chute de tricotage dans laquelle il travaille.

- Les appareils ASCON de gauche et de droite sont utilisables indépendamment l'un de l'autre.  
Contrairement à l'appareil STIXX : l'appareil STIXX du côté gauche de la machine a besoin de l'appareil STIXX du côté droit de la machine.
- Valeurs de correction et "Démarrage à chaud"  
Les valeurs de correction sont enregistrées. C'est pourquoi vous pouvez immédiatement continuer le tricotage pour un "Démarrage à chaud".
- Vous pouvez inscrire l'ordre Sintral ASCON ou STIXX dans le programme de tricotage.  
La machine à tricoter comprend les deux indications.  
Les programmes de tricotage existants ne doivent pas être modifiés.

### 5.2.10 Annoncer l'appareil ASCON

Afin que la machine à tricoter puisse utiliser les données de l'appareil ASCON, l'appareil ASCON doit être annoncé à la machine.

Nous vous recommandons de toujours charger le système d'exploitation le plus récent.

à partir du  
système  
d'exploitatio  
n  
V\_OKC\_002  
.000.000 (ou  
supérieur)

A partir de ce système d'exploitation, la machine détecte automatiquement si un appareil ASCON est raccordé. Pour l'actualisation du logiciel sur l'appareil ASCON, vous devez installer le système d'exploitation de la machine à tricoter sans faire la moindre modification.

1. Relancer la machine (couper l'interrupteur principal et le réenclencher).
  2. Dans la fenêtre "BootOkc", appuyer sur la touche "Installation".
  3. Comme vous ne devez pas faire de modifications, cliquez simplement sur les fenêtres individuelles jusqu'à ce que le "Menu principal" soit affiché.
- Lorsque l'installation est terminée, la touche "Contrôle des longueurs de fil" apparaît en supplément dans le "Menu principal".



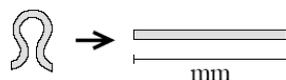
## PARTIE 5.3

---

### Longueur de maille (tableaux)

## 5.3 Longueur de maille (tableaux)

Longueur de maille pour toutes les machines (pas pour CMS 730 S, CMS 830 S)



NP	E 3	E 1,5.2 (3)	E 3.5	E 4	E 2.2 (3)	E 5	E 7	E 8	E 10 (1)	E 10 (2)
6.5						6.26				
7.0	7.67		5.90	7.03		6.96			1.83	
7.5	9.25		7.40	8.48		7.52			2.15	2.20
8.0	10.83		8.90	9.93		8.22			2.85	2.80
8.5	12.42	13.96	10.40	11.38	11.38	8.92	4.66		3.56	3.60
9.0	14.00	15.32	11.90	12.83	12.83	9.48	5.46	3.58	4.26	4.20
9.5	15.85	16.68	13.40	14.28	14.28	10.18	6.10	4.30	4.97	4.80
10.0	17.17	18.05	14.90	15.73	15.73	10.88	6.90	5.20	5.67	5.60
10.5	18.75	19.41	16.40	17.18	17.18	11.44	7.70	5.92	6.38	6.20
11.0	20.33	20.77	17.90	18.63	18.63	12.14	8.34	6.82	7.00	7.00
11.5	21.92	22.14	19.40	20.08	20.08	12.84	9.14	7.54	7.71	7.60
12.0	23.50	23.50	20.90	21.53	21.53	13.40	9.94	8.44	8.41	8.40
12.5	25.08	24.86	22.40	22.98	22.98	14.10	10.58	9.34	9.12	9.00
13.0	26.67	26.23	23.90	24.43	24.43	14.80	11.38	10.06	9.82	9.80
13.5	28.25	27.59	25.40	25.88	25.88	15.36	12.18	10.96	10.53	10.40
14.0	29.83	28.95	26.90	27.33	27.33	16.06	12.82	11.68	11.23	11.00
14.5	31.42	30.32	28.40	28.78	28.78	16.76	13.62	12.58	11.94	11.80
15.0	33.00	31.68	29.90	30.23	30.23	17.32	14.26	13.30	12.57	12.40

Longueur de maille - consommation de fil par maille (mm) pour tricot jersey (tableau 1)

(1) CMS 933, CMS 822, CMS 530, CMS 520, CMS ADF-3

(2) CMS 830 C, CMS 730 T, CMS 530 T, CMS 520 C, CMS 502

(3) CMS 520 C+

CMS 530 T CMS 730 T	E10 E12 E14 E6.2 E7.2	Pour ces jauges, les cames sont différentes pour le tricot lâche et pour le tricot serré.
------------------------	-----------------------------------	---

## Longueur de maille (tableaux)

NP	E 12	E 14	E 16	E 18	E 2,5.2	E 2,5.2 m.4L	E 2,5.2 (3)	E 3 m.3L
6.5					6.26	5.29		10.55
7.0					6.96	6.06	4.36	10.55
7.5					7.52	6.91	5.71	11.80
8.0	2.85		1.88		8.22	7.68	7.06	13.05
8.5	3.38	2.58	2.16	1.86	8.92	8.45	8.41	14.30
9.0	3.91	3.13	2.51	2.21	9.48	9.30	9.76	15.55
9.5	4.45	3.68	2.86	2.56	10.18	10.07	11.11	16.80
10.0	4.98	4.23	3.21	2.91	10.88	10.84	12.46	18.05
10.5	5.51	4.78	3.56	3.26	11.44	11.69	13.81	19.30
11.0	6.05	5.33	3.91	3.61	12.14	12.46	15.16	20.55
11.5	6.58	5.88	4.26	3.96	12.84	13.23	16.51	21.80
12.0	7.11	6.43	4.61	4.31	13.40	14.08	17.86	23.05
12.5	7.65	6.98	4.96	4.66	14.10	14.85	19.21	24.30
13.0	8.18	7.53	5.31	5.01	14.80	15.62	20.56	25.55
13.5	8.71	8.08	5.66	5.36	15.36	16.47	21.91	26.80
14.0	9.25	8.63	6.01	5.71	16.06	17.24	23.26	28.05
14.5	9.78	9.18	6.36	6.06	16.76	18.01	24.61	29.30
15.0	10.31	9.73	6.71	6.41	17.32	18.86	25.96	30.55

Longueur de maille - consommation de fil par maille (mm) pour tricot jersey (tableau 2)

(3) CMS 830 C

CMS 530 T CMS 730 T	E10 E12 E14 E6.2 E7.2	Pour ces jauges, les cames sont différentes pour le tricot lâche et pour le tricot serré.
------------------------	-----------------------------------	---

NP	E 3,5.2	E 3,5.2 m.4L	E 5.2	E 6.2	E 6.2 (knit and wear) (4)	E 7.2	E 7.2 (knit and wear) (5)	E 8.2	E 9.2
6.5		5.48							
7.0		5.48							
7.5		5.48	3.54	2.14	1.77				
8.0	4.97	5.48	3.86	2.47	2.07	2.14	1.58	1.57	1.61
8.5	5.30	5.84	4.66	3.02	2.57	2.58	1.99	1.91	1.91

NP	E 3,5.2	E 3,5.2 m.4L	E 5.2	E 6.2	E 6.2 (knit and wear) (4)	E 7.2	E 7.2 (knit and wear) (5)	E 8.2	E 9.2
9.0	6.13	6.63	5.46	3.57	3.08	3.13	2.49	2.33	2.30
9.5	6.80	7.42	6.26	4.12	3.58	3.68	3.00	2.75	2.68
10.0	7.63	8.30	7.06	4.67	4.08	4.23	3.50	3.18	3.06
10.5	8.47	9.09	7.86	5.22	4.58	4.78	4.01	3.60	3.45
11.0	9.13	9.88	8.66	5.77	5.08	5.33	4.51	4.02	3.83
11.5	9.97	10.76	9.46	6.32	5.58	5.88	5.02	4.45	4.21
12.0	10.80	11.56	10.26	6.87	6.09	6.43	5.52	4.87	4.60
12.5	11.47	12.35	11.06	7.42	6.59	6.98	6.03	5.29	4.98
13.0	12.30	13.23	11.86	7.97	7.09	7.53	6.53	5.72	5.36
13.5	13.13	14.02	12.66	8.52	7.59	8.08	7.04	6.14	5.75
14.0	13.97	14.81	13.46	9.07	8.09	8.63	7.54	6.56	6.13
14.5	14.80	15.69	14.26	9.62	8.59	9.18	8.05	6.99	6.51
15.0	15.47	16.48	15.06	10.17	9.10	9.73	8.55	7.41	6.90

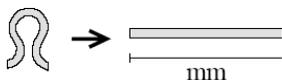
Longueur de maille - consommation de fil par maille (mm) pour tricot jersey (tableau 3)

(4) CMS 822

(5) CMS 530, CMS 822, CMS ADF-3

CMS 530 T CMS 730 T	E10 E12 E14 E6.2 E7.2	Pour ces jauges, les cames sont différentes pour le tricot lâche et pour le tricot serré.
------------------------	-----------------------------------	---

Longueur de  
maille pour  
CMS 730 S,  
CMS 830 S



NP	E 3,5.2	E 5.2	E 6.2	E 7.2	E 9.2
3.0	5,72	3,82	2,67	2,67	2,50
3.5	6,11	3,82	2,67	2,67	2,50
4.0	6,49	3,82	2,67	2,67	2,50
4.5	6,88	3,82	2,67	2,67	2,50
5.0	7,26	3,82	2,67	2,67	2,50
5.5	7,65	4,29	2,67	2,67	2,50
6.0	8,03	4,77	2,76	2,67	2,50
6.5	8,42	5,24	3,21	2,67	2,50

## Longueur de maille (tableaux)

NP	E 3,5.2	E 5.2	E 6.2	E 7.2	E 9.2
7.0	8,80	5,72	3,66	2,94	2,50
7.5	9,19	6,19	4,11	3,39	2,50
8.0	9,57	6,67	4,56	3,84	2,57
8.5	9,96	7,14	5,01	4,29	2,90
9.0	10,34	7,62	5,46	4,74	3,24
9.5	10,73	8,09	5,91	5,19	3,57
10.0	11,11	8,57	6,36	5,64	3,91
10.5	11,50	9,04	6,81	6,09	4,24
11.0	11,88	9,52	7,26	6,54	4,57
11.5	12,27	9,99	7,71	6,99	4,91
12.0	12,65	10,47	8,16	7,44	5,24
12.5	13,04	10,94	8,61	7,89	5,58
13.0	13,42	11,42	9,06	8,34	5,91
13.5	13,81	11,89	9,51	8,79	6,24
14.0	14,19	12,37	9,96	9,24	6,58
14.5	14,58	12,84	10,41	9,69	6,91

Longueur de maille - consommation de fil par maille (mm) pour tricot jersey (tableau 1)

NP	E 3,5.2	E 5.2	E 6.2	E 7.2	E 9.2
15.0	14,96	13,32	10,86	10,14	7,25
15.5	15,35	13,79	11,31	10,59	7,58
16.0	15,73	14,27	11,76	11,04	7,92
16.5	16,12	14,74	12,21	11,49	8,25
17.0	16,50	15,22	12,66	11,94	8,58
17.5	16,89	15,69	13,11	12,39	8,92
18.0	17,27	16,17	13,56	12,89	9,25
18.5	17,66	16,64	14,01	13,29	9,59
19.0	18,04	17,12	14,46	13,74	9,92
19.5	18,43	17,59	14,91	14,19	10,25
20.0	18,81	18,07	15,36	14,64	10,59
20.5	19,20	18,54	15,81	15,09	10,92
21.0	19,58	19,02	16,26	15,54	11,26
21.5	19,97	19,49	16,71	15,99	11,59
22.0	20,35	19,97	17,16	16,44	11,93
22.5	20,74	20,44	17,61	16,89	12,26
23.0	21,12	20,92	18,06	17,34	12,59

NP	E 3,5.2	E 5.2	E 6.2	E 7.2	E 9.2
23.5	21,12	21,39	18,51	17,79	12,93
24.0	21,12	21,87	18,96	18,24	13,26
24.5	21,12	22,34	19,41	18,69	13,60
25.0	21,12	22,82	19,86	19,14	13,93
25.5	21,12	22,82	20,31	19,59	14,26
26.0	21,12	22,82	20,67	20,04	14,60
26.5	21,12	22,82	20,67	20,49	14,93
27.0	21,12	22,82	20,67	20,67	15,27
27.5	21,12	22,82	20,67	20,67	15,60

Longueur de maille - consommation de fil par maille (mm) pour tricot jersey (tableau 2)