

Ref. no. 40-8939-2003-05/2038

# Manuel d'Instructions

LUNA X3, CHRONO X3, XD X3, XD X3 PLUS, HD X3

FR |

Traduction des instructions originales

Attention .....	3	Enfilage - manuel	
Caractéristiques techniques.....	4-5	Luna X3, Chrono X3, XD X3, XD X3 Plus .....	24
Branchement au réseau .....	6	Enfilage - pneumatique et manuel	
Schéma Opérationnel		HD X3 .....	25
Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3 .....	7	Réglages miroir/tâteurs	
Branchement alimentation/ Interface		Luna X3, Chrono X3, XD X3, XD X3 Plus .....	26
Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3 .....	8	HD X3 .....	27
Branchement interface		Réglages de la tension/ Réglage du ballon.....	28
Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3 .....	9	Rampes de détente	
Schéma Opérationnel		XD X3, XD X3 Plus, HD X3 .....	29
XD X3 Plus, HD X3 .....	10-11	Tendeurs: Brosse .....	30
Branchement coffret d'alimentation puissance élevé		Tendeurs: Frein à Lamelles/ Flex .....	31
XD X3 Plus, HD X3 .....	12	Tendeurs: Frein à Brosse/ Flex .....	32
Connexions coffret d'alimentation puissance élevé CAN		Tendeurs: TEC.....	33
XD X3 Plus, HD X3 .....	13	Tendeurs: CAT .....	34
Connexions alimentation/ Interface		Tendeurs: Réglage du ballon .....	35
XD-X3 .....	14	Tendeurs: Entonnoir .....	36
Installation .....	15	Instructions pour l'assemblage .....	37
Petits ponts		Chrono X3, XD X3, XD X3 Plus, HD X3 .....	37
Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3 .....	16	Entretien .....	38
XD X3 Plus, HD X3 .....	17	Entretien .....	39
Réglage de vitesse -		XD X3 Plus, HD X3 .....	39
prédélivreurs avec tâteurs mécaniques .....	18	Recherche des pannes	
Eléments principaux		Luna X3, Chrono X3, XD X3 .....	40
Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3 .....	19	XD X3 Plus .....	41
XD X3 Plus .....	20	HD X3 .....	42
HD X3 .....	21	Declaration ce de conformite .....	43
Réglage S/Z.....	22		
Enfilage - pneumatique			
Luna X3, Chrono X3, XDX3 .....	23		

Cette section contient des informations de sécurité importantes. Veuillez lire le manuel avec attention.



**AVERTISSEMENT**

indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dégâts graves à l'unité.



**MISE EN GARDE**

indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner des blessures corporelles ou des dégâts mineurs/modérés à l'unité.

**REMARQUE**

utilisé pour attirer l'attention sur des informations importantes, qui facilitent le fonctionnement ou la manipulation.

**AVERTISSEMENT!**

- L'alimentation électrique doit être coupée au niveau du secteur avant toute intervention sur le prédélivreur, le transformateur/l'interface ou tout autre composant électrique. Le prédélivreur, l'armoire du transformateur et les caches des câbles doivent être entièrement assemblés avant le raccordement de l'alimentation électrique.
- L'interrupteur ON/OFF du prédélivreur **NE COUPE PAS** l'alimentation électrique principale. Coupez le courant avant toute intervention sur le circuit électrique
- Le prédélivreur et le transformateur contiennent des composants électriques qui retiennent un courant électrique jusqu'à trois minutes après la déconnexion. **N'ouvrez PAS** ou ne débranchez **PAS** le prédélivreur ou l'interface, y compris les câbles, pendant ce délai.
- Tous les travaux sur les composants électriques doivent être effectués par un électricien qualifié.
- Ce produit n'est pas destiné à être utilisé en atmosphères explosibles ou dans des zones classées selon la directive européenne 94/9/CE. Veuillez contacter IRO AB si des produits destinés à être utilisés dans une atmosphère potentiellement explosive sont nécessaires.
- Désactivez toujours l'interrupteur principal ou isolez l'alimentation électrique et l'alimentation en air avant de brancher ou de débrancher le prédélivreur, la carte de commande ou une des cartes de circuit imprimé.
- Il convient d'effectuer des contrôles de routine pour déceler toutes pièces abîmées ou usées avant d'utiliser cet équipement. Toute pièce qui est usée ou abîmée doit être correctement réparée ou remplacée par le personnel autorisé. Afin d'éviter tout risque de blessure, **N'UTILISEZ PAS** cet équipement si un élément semble ne pas fonctionner correctement.
- Prenez les précautions nécessaires pour éviter les blessures lors de l'interaction avec le produit. Utilisez une protection respiratoire et oculaire appropriée.

- Une mauvaise manipulation lors de la réparation, de la recherche de pannes ou d'autres problèmes similaires peut endommager les composants mécaniques/électriques du prédélivreur/de l'interface, y compris les câbles et les connecteurs. **N'EFFECTUEZ PAS** de mesures sur les composants électriques et les pièces du prédélivreur. Pour de plus amples informations, contactez votre service d'assistance local IRO.

**MISE EN GARDE!**

- Prêter le maximum d'attention près du prédélivreur: pendant son utilisation normale, il pourrait démarrer soudainement et ses parties en mouvement pourraient provoquer des blessures.
- Pour satisfaire aux règlements de la cee, utiliser exclusivement des pièces de réchange homologuées par IRO AB.
- Le prédélivreur de trame est un produit industriel et n'est pas conforme à un emploi domestique/en zone d'habitation.

**REMARQUE**

- Pour assurer la sélection du prédélivreur et des accessoires associés les plus appropriés, il est recommandé d'effectuer des essais de tissage avec les fils prévus.
- Lorsqu'un équipement devient obsolète ou que vous ne souhaitez plus l'utiliser, veuillez l'éliminer de façon responsable en respectant toutes les réglementations locales en vigueur relatives à l'élimination et/ou au recyclage des matériaux.
- Tous les produits de ce manuel peuvent ne pas être disponibles dans votre marché.
- La performance d'un tendeur peut être affectée par divers facteurs liés aux fils spécifiques utilisés. En cas de doute, il est recommandé d'effectuer un test d'insertion de trame.

	Luna X3	Chrono X3	XD X3
	Max 1800 m/min	Max 1800 m/min	Max 1800 m/min
	6.5 kg	8.6 kg	8.6 kg
	Min 5° C - Max 40° C	Min 5° C - Max 40° C	Min 5° C - Max 40° C
	RH max 85 %	RH max 85 %	RH max 85 %
	Pression acoustique L <sub>pa</sub> 74 dB (A), Puissance acoustique L <sub>wa</sub> 88 dB (A)	Pression acoustique L <sub>pa</sub> 74 dB (A), Puissance acoustique L <sub>wa</sub> 88 dB (A)	Pression acoustique L <sub>pa</sub> 74 dB (A), Puissance acoustique L <sub>wa</sub> 88 dB (A)
	Ø max 5 mm	Ø max 5 mm	Ø max 5 mm
	Pression d'air d'entrée 5,5 - 7 bar	Pression d'air d'entrée 5,5 - 7 bar	Pression d'air d'entrée 5,5 - 7 bar
	Max 2,7 mm	Max 4 mm	Max 4 mm
<b>Alimentation/ Interface</b>			
		200 - 575V 400VA	200 - 575V 400VA
		Max T 10A	Max T 10A
		3,3 kg	3,3 kg
<b>Interface</b>			
		Tension d'alimentation par le métier	Tension d'alimentation par le métier
		1,4 kg	1,4 kg
<b>Interface d'extension</b>			
		Tension d'alimentation de réseau/ Interface joint au connecteur d'extension	Tension d'alimentation de réseau/ Interface joint au connecteur d'extension
		1,4 kg	1,4 kg

**REMARQUE**

Sous réserve de modifications techniques.


**AVERTISSEMENT!**

Une protection auditive doit être utilisée lorsque vous utilisez cet équipement.

	XD X3 Plus	HD X3	
	Max 1600 m/min	1600 m/min	
	11,5 kg	12,8 kg	
	Min 5° C - Max 40° C	Min 5° C - Max 40° C	
	RH max 95 %	RH max 95 %	
	Pression acoustique $L_{pa}$ 67,1 dB (A), Puissance acoustique $L_{wa}$ 79,5 dB (A)	Pression acoustique $L_{pa}$ 67,1 dB (A), Puissance acoustique $L_{wa}$ 79,5 dB (A)	
	Ø max 11 mm	Ø max 11 mm	
	Pression d'air d'entrée 5,5 - 7 bar	Pression d'air d'entrée 5,5 - 7 bar	
	Max 4 mm	Max 4 mm	
Coffret d'alimentation puissance élevé - Stand Alone			
		230-575V 1000VA	230-575V 1000VA
		Max T 10A	Max T 10A
		21 kg	21 kg
Coffret d'alimentation puissance élevé - CAN			
		380-440V 1900VA	380-440V 1900VA
		Max T 10A	Max T 10A
		35 kg	35 kg

**REMARQUE**

Sous réserve de modifications techniques.


**AVERTISSEMENT!**

Une protection auditive doit être utilisée lorsque vous utilisez cet équipement.

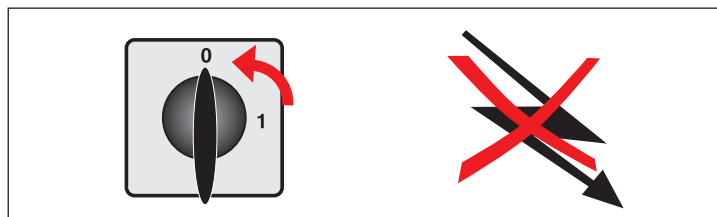
**REMARQUE**

Il est possible que de la condensation se forme sur le prédélivreur en déplaçant du local froid du magasin, au local plus chaud de la salle de tissage. S'assurer qu'il soit bien sec avant de le mettre en fonctionnement.



**IMPORTANT!**

Couper le courant avant toute intervention sur l'installation électrique.

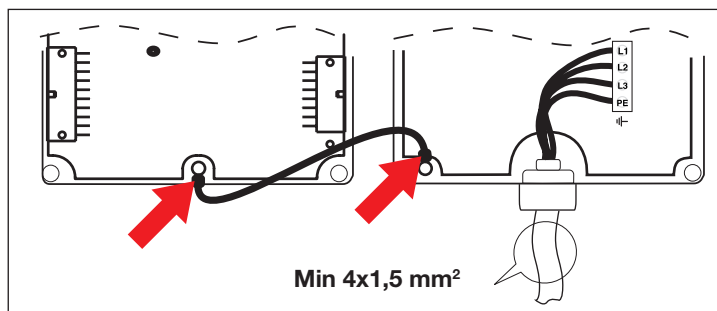


**REMARQUE**

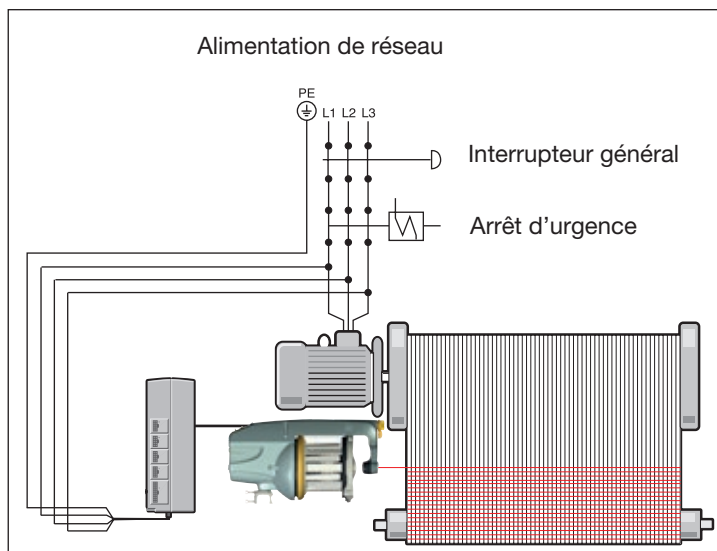
Assurez-vous que les couvercles des cables soient fermés.



Désemballer le Coffret d'alimentation. Ouvrir le couvercle et brancher le câble d'alimentation triphasée à 4 conducteurs. S'assurer que le branchement a la terre soit fait et que la section de conducteur ne doit pas être inférieure à 1,5 mm<sup>2</sup>.



Ne pas mettre le prédélivreur hors tension pendant l'arrêt du métier.



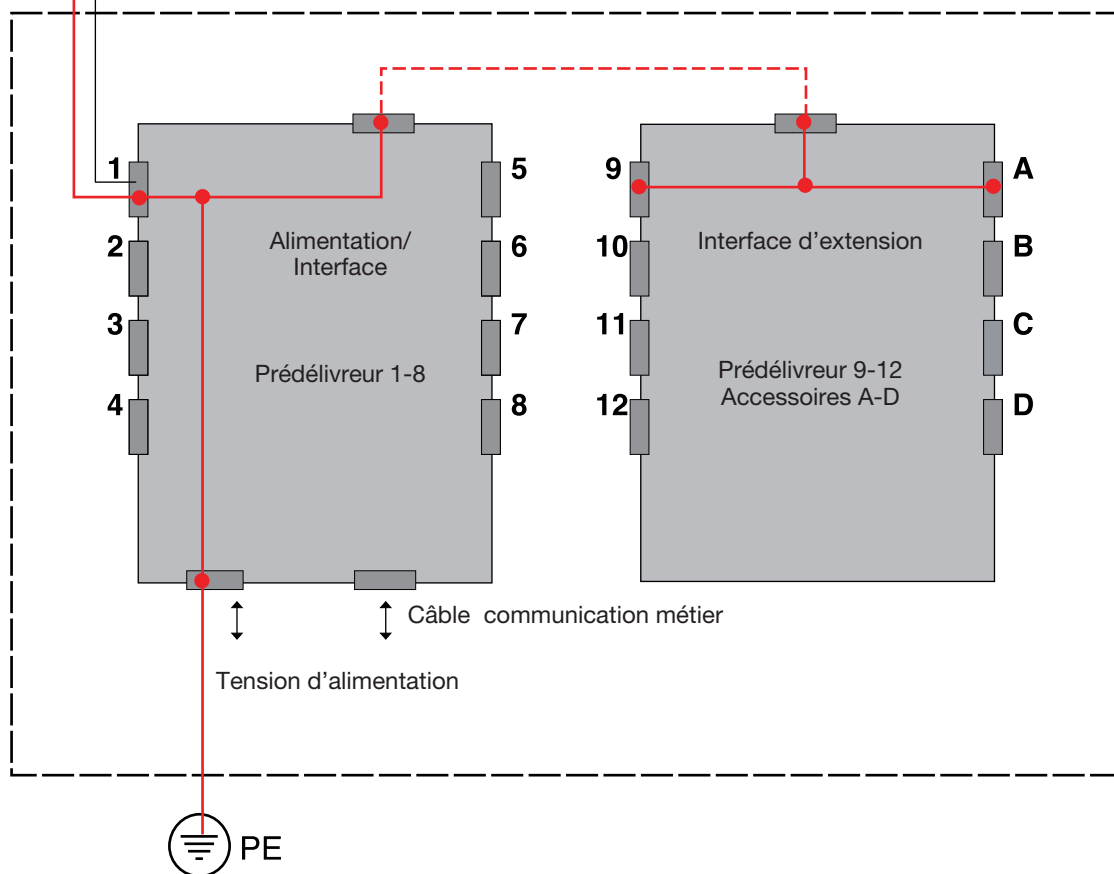
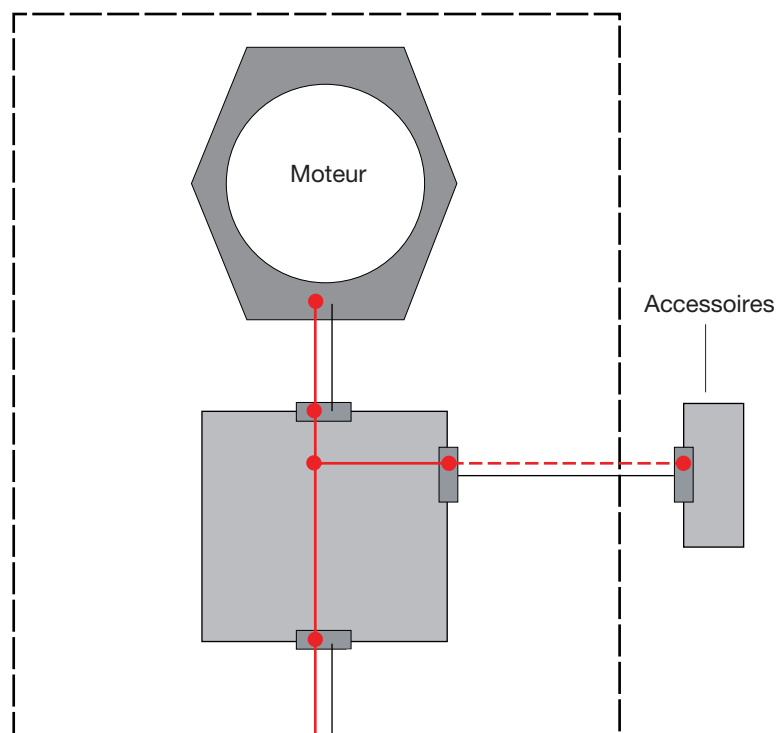
Voltages.

Nominal	Pour tensions	Fréquence
200V - 346V	180V - 380V	50/ 60 Hz
380V - 400V	342V - 440V	50/ 60 Hz
415V - 575V	374V - 632V	50/ 60 Hz

Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3



Unité de commande du moteur

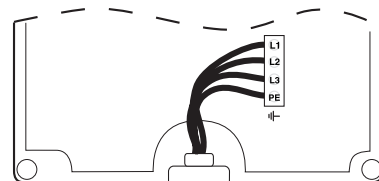


Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3



Alimentation/ Interface

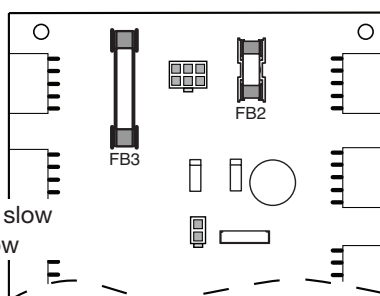
Connexions au réseau



Min 4x1,5 mm<sup>2</sup>

INTERFACE CAN

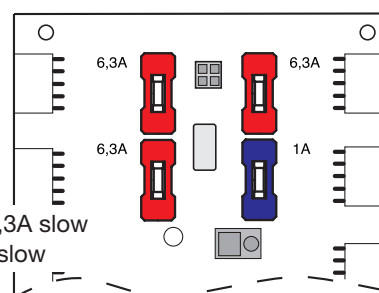
Fusibles



FB3= 3,15A slow  
FB2= 5A slow

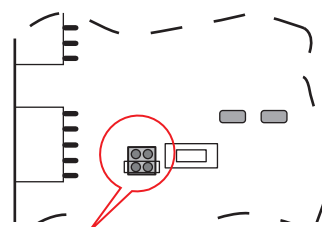
INTERFACE STAND ALONE

Fusibles



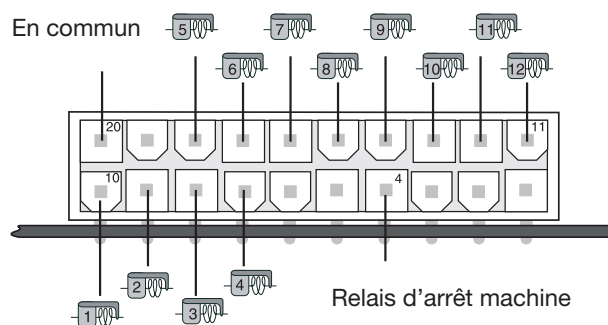
Rouge = 6,3A slow  
Bleu = 1A slow

Petit ponts relais d'arrêt machine



- NO – normalement ouvert
- NC - normalement fermé
- Sans signal de relais d'arrêt

Opto-isolateur / connexions arrêt machine

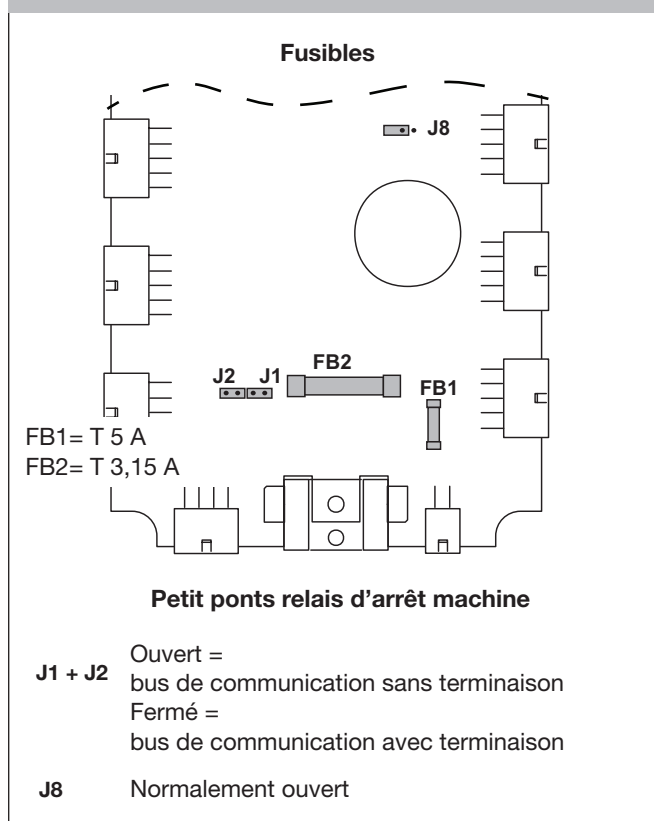




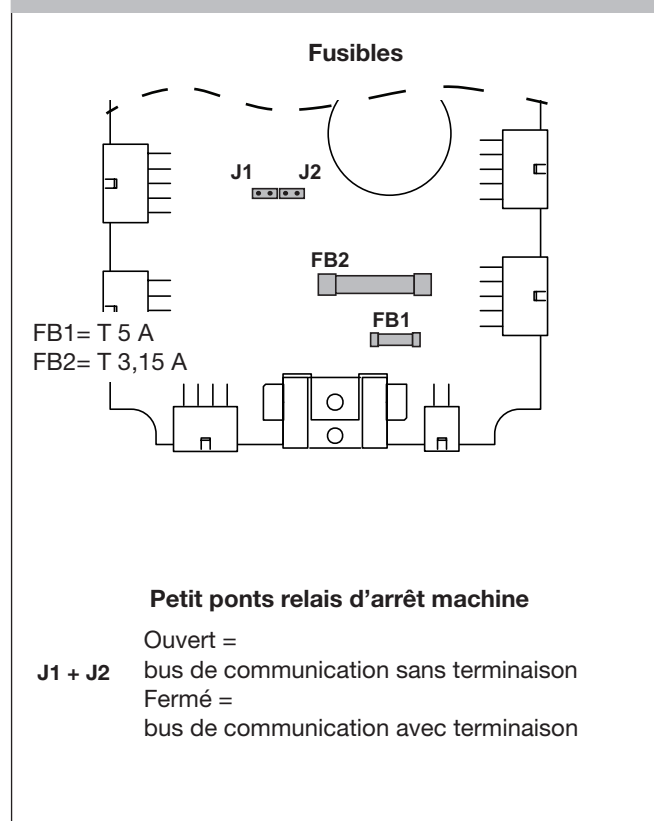


Interface  
Tension d'alimentation fournie par le métier.

**INTERFACE CAN**



**INTERFACE STAND ALONE**

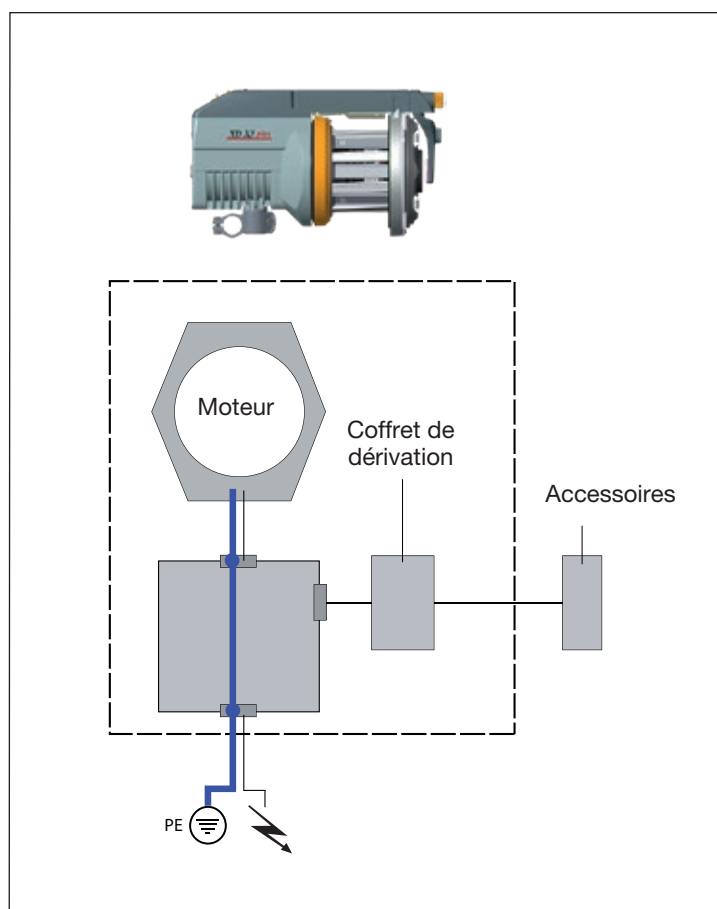


## XD X3 Plus, HD X3

Connecter les câbles des prédélivreuses au boîtier d'alimentation électrique en suivant la correspondance numérique vers les aiguilles du sélecteur de couleur (le prédélivreur fonctionnant avec la trame enfilée dans l'aiguille 1 doit être connecté à la position 1 du boîtier d'alimentation électrique ; etc.).

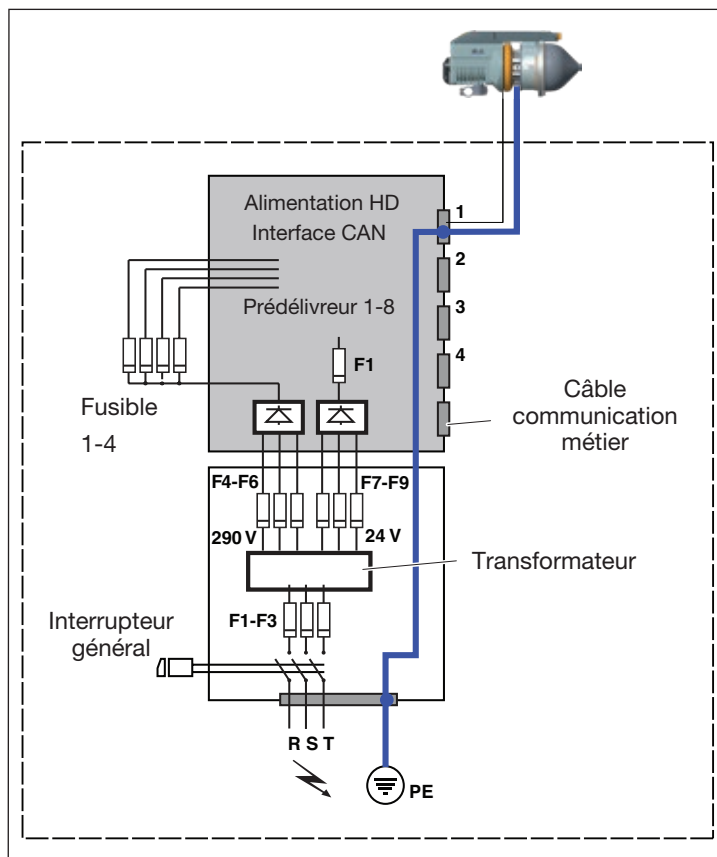
Connecter le câble de signal provenant du boîtier d'alimentation électrique vers le métier.

Connecter la fiche du cordon d'alimentation triphasé à la fiche disponible vers le panneau du métier.



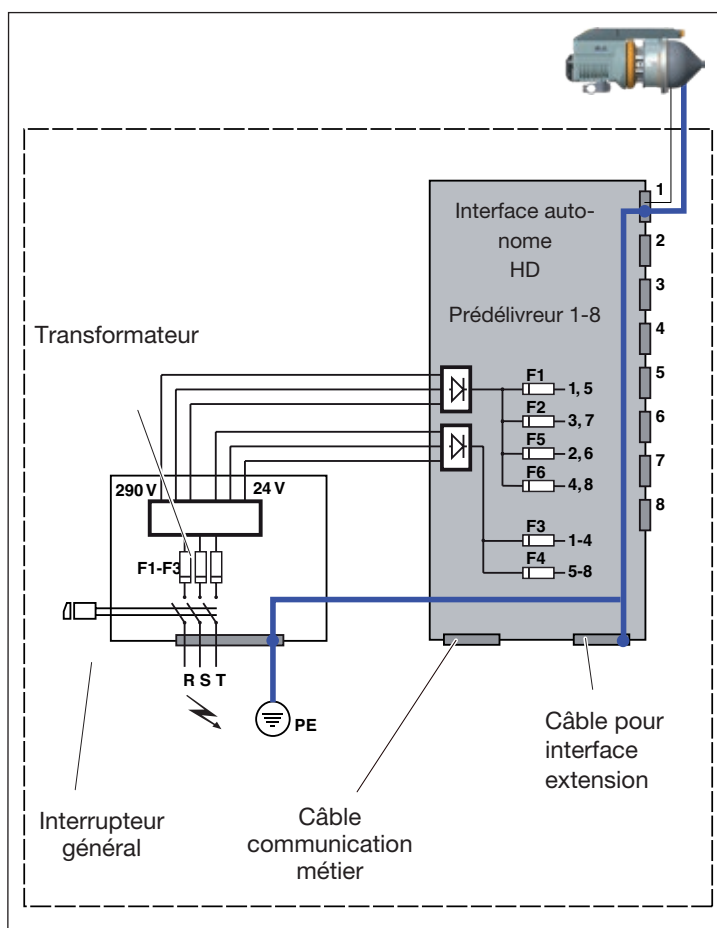
**HD X3**

**ALIMENTATION HD /  
INTERFACE CAN**

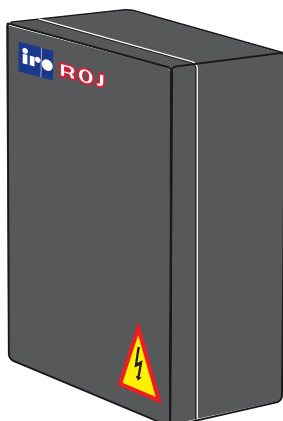


**XD X3 Plus, HD X3**

**ALIMENTATION HD /  
INTERFACE AUTONOME**



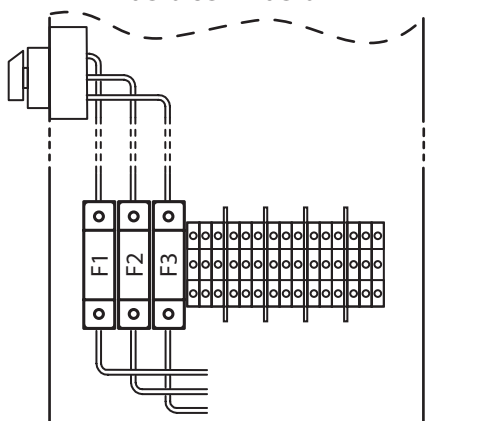
**XD X3 Plus, HD X3**



Coffret d'alimentation puissance élevé

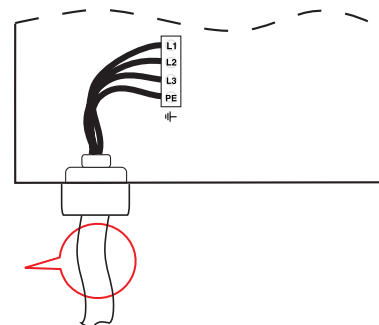
**STAND ALONE TENSION D'ALIMENTATION**

**Fusibles • Fusibili**



F1 - F3 = 4 A / 500 V

**Connexions au réseau**

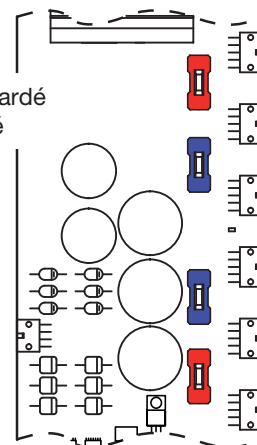


Min 4x1,5 mm<sup>2</sup>

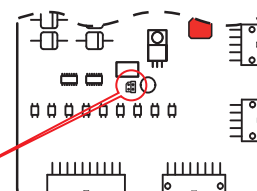
**INTERFACE STAND ALONE**

**Fusibles • Fusibili**

Rouge = 6,3A retardé  
Bleu = 1A retardé

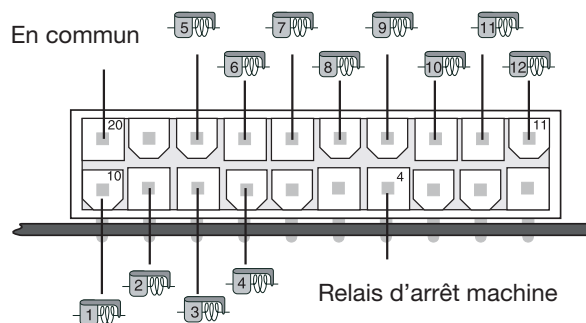


**Petit ponts relais d'arrêt machine**

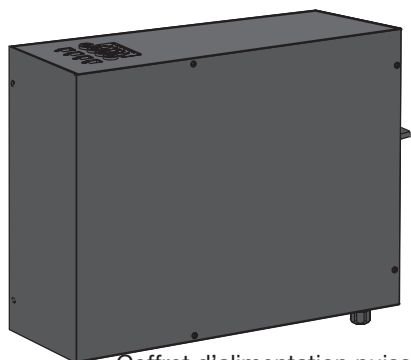


- NO - normalement ouvert
- NC - normalement fermé
- Sans signal de relais d'arrêt

**Opto-isolateur / connexions arrêt machine**

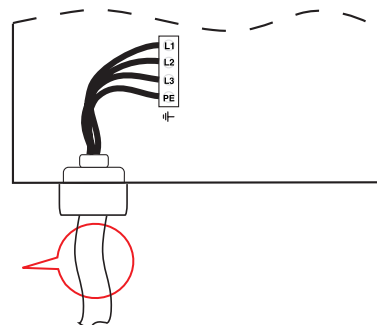


XD X3 Plus, HD X3



Coffret d'alimentation puissance élevé CAN

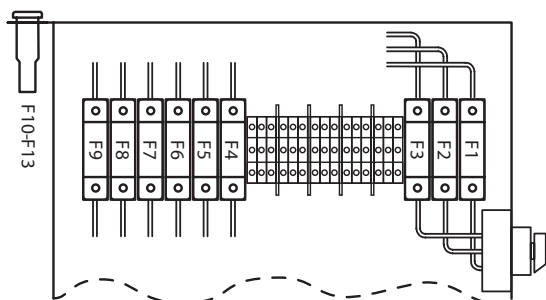
Connexions au réseau



Min 4x1,5 mm<sup>2</sup>

CAN TENSION ALIMENTATION

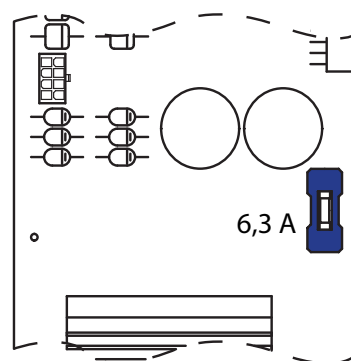
Fusibles



F1 - F6 = 10 A / 500 V  
 F7 - F9 = 4 A / 500 V  
 F10 - F13 = 8 A / 500 V

INTERFACE CAN

Fusibles



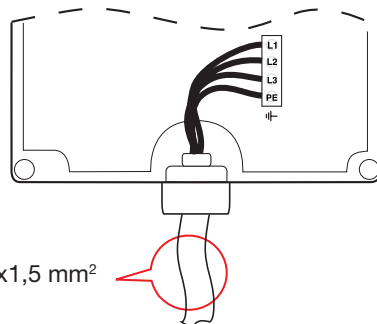
Bleu = 6,3A slow

**XD-X3**



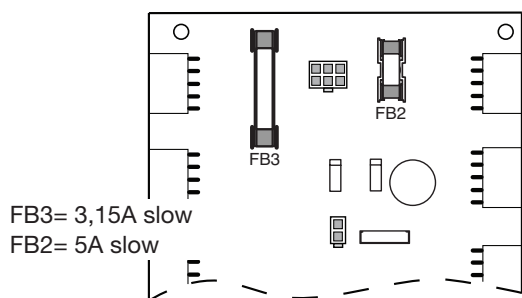
Alimentation/ Interface

**Connexions au réseau**



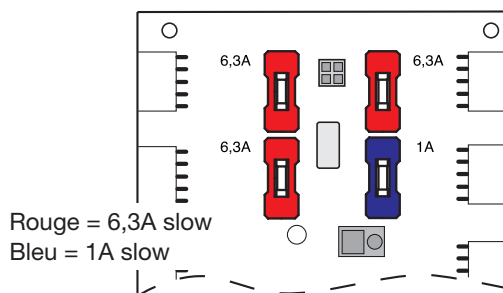
**INTERFACE CAN**

**Fusibles**

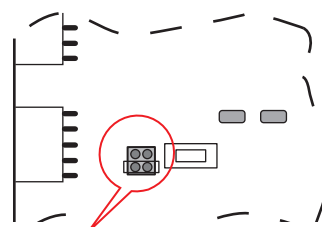


**INTERFACE STAND ALONE**

**Fusibles**

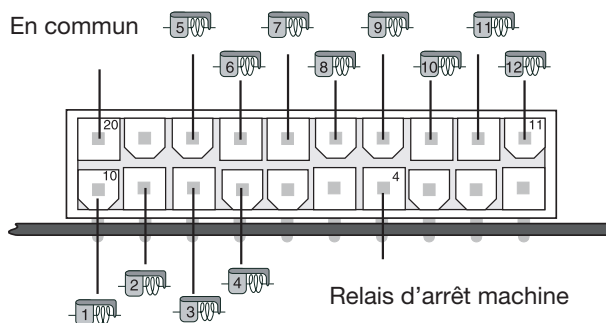


**Petit ponts relais d'arrêt machine**



- NO – normalement ouvert
- NC - normalement fermé
- Sans signal de relais d'arrêt

**Opto-isolateur / connexions arrêt machine**



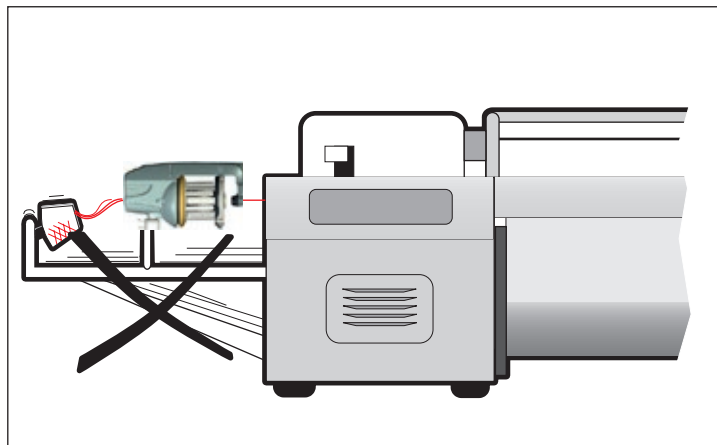
**REMARQUE**

Il est possible que de la condensation se forme sur le prédélivreur en déplaçant du local froid du magasin, au local plus chaud de la salle de tissage. S'assurer qu'il soit bien sec avant de le mettre en fonctionnement.



**MISE EN GARDE !**

Ne pas monter le prédélivreur directement sur le métier.

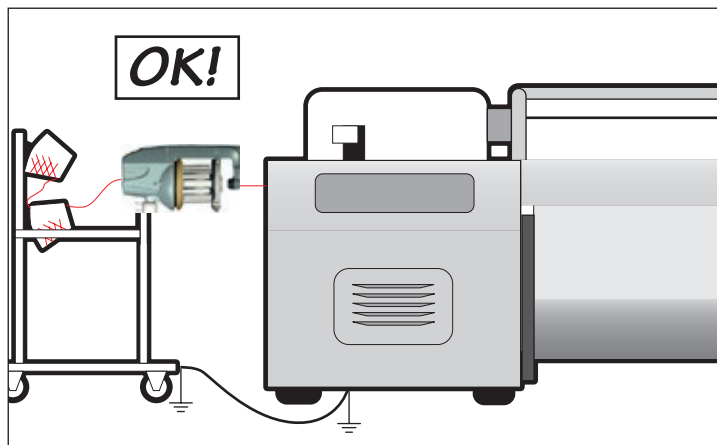


Utiliser un support séparé.

**REMARQUE**

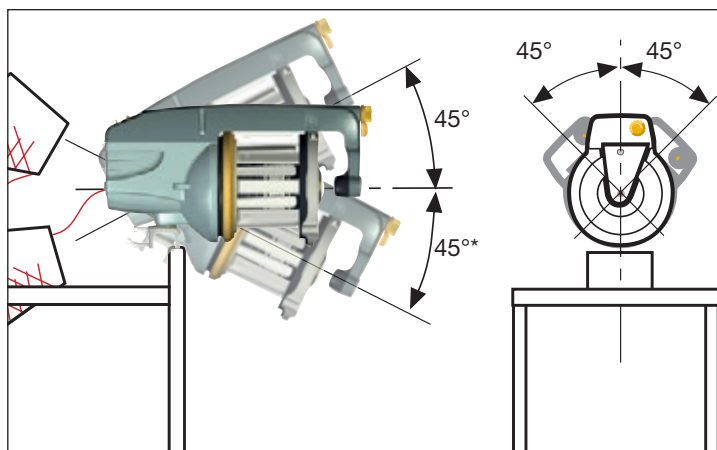
Brancher à l'installation de mise à la terre du métier, la borne de masse PE du support sur lequel sont installés les prédéliveurs ainsi que celle du cantre.

Placer le cantre derrière le support du prédélivreur en évitant les angles effilés vers le chemin du fil depuis la sortie du cantre vers les prédéliveurs.

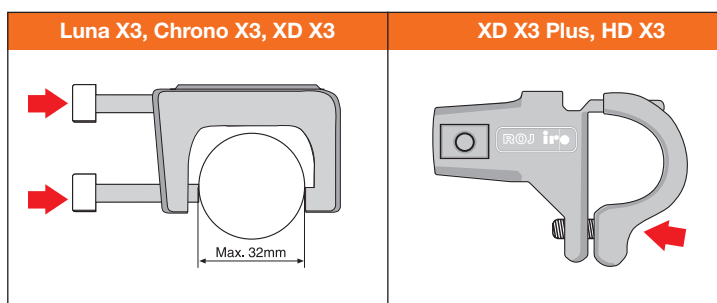


Les prédéliveurs équipés de tâteurs mécaniques doivent être montés avec une inclinaison de 45° par rapport au plan horizontal.

\*= 15° maximum avec une force du ressort du tâteur, réduite. (voir page 26)

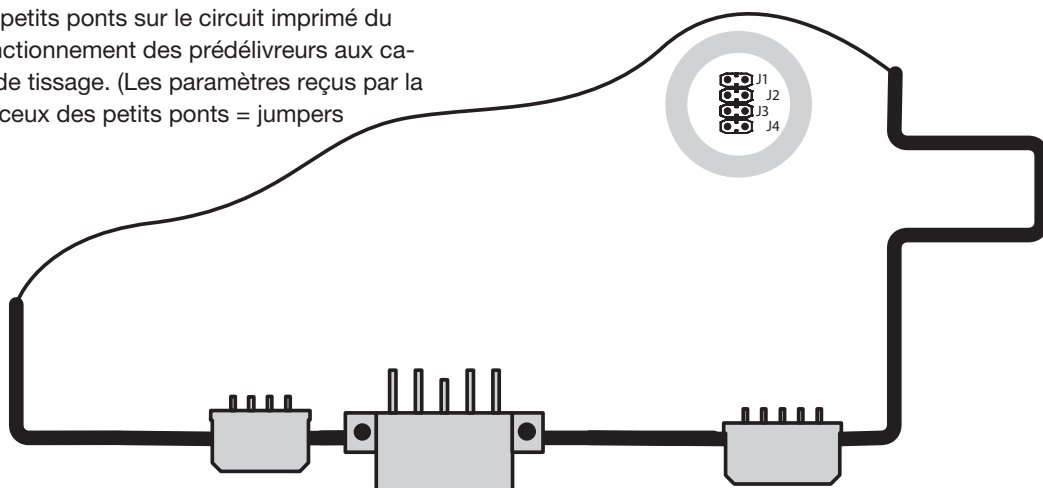


Vérifier le serrage correct des vis de montage.



**Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3**

Ce modèle est équipé des petits ponts sur le circuit imprimé du moteur, qui adaptent le fonctionnement des prédélivres aux caractéristiques du procédé de tissage. (Les paramètres reçus par la machine ont la priorité sur ceux des petits ponts = jumpers)



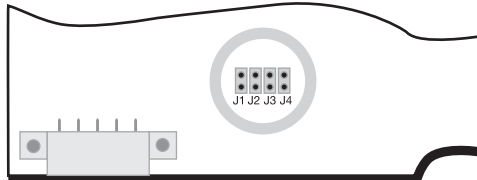
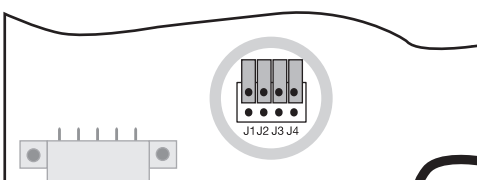








DéTECTEURS OPTIQUES (PHOTOCÉLULES)	
J1	Sensibilité du détecteur de réserve BASSE
J1	Sensibilité du détecteur de réserve AUTO
J2	Détecteur d'entre fil intégré - DÉSACTIVÉ
J2	Détecteur d'entre fil intégré - ACTIVÉ
J3	Arrêt en position du disque d'enroulement - DÉSACTIVÉ (Unidirectionnel)
J3	Arrêt en position du disque d'enroulement - ACTIVÉ
J4	Dessin en avance - DÉSACTIVÉ
J4	Dessin en avance - ACTIVÉ

DéTECTEURS MÉCANIQUES	
	Filtrage signal du détecteur de loom stop -TRAMES RIGIDES
	Filtrage signal du détecteur de loom stop - NORMAL
	Détecteur d'entre fil intégré - DÉSACTIVÉ
	Détecteur d'entre fil intégré - ACTIVÉ
	Arrêt en position du disque d'enroulement - DÉSACTIVÉ (Unidirectionnel)
	Positionnement de Disque d'enroulement - ACTIVÉ
	Dessin en avance - DÉSACTIVÉ
	Dessin en avance - ACTIVÉ



## XD X3 Plus, HD X3

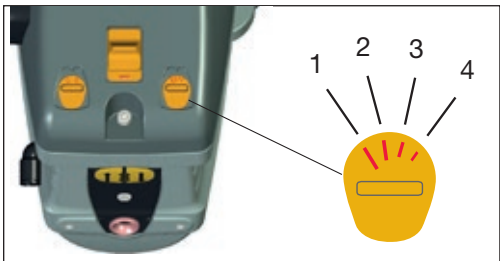
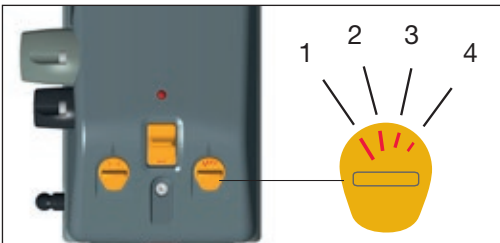
Ce modèle est équipé des petits ponts sur le circuit imprimé du moteur, qui adaptent le fonctionnement des prédélivresseurs aux caractéristiques du procédé de tissage. (Les paramètres reçus par la machine ont la priorité sur ceux des petits ponts = jumpers)

	XD X3 Plus	HD X3
		
J1 	Sensibilité du détecteur de réserve - BASSE	-
J1 	Sensibilité du détecteur de réserve - AUTO	-
J2 	Détecteur d'entre fil intégré - DÉSACTIVÉ	-
J2 	Détecteur d'entre fil intégré - ACTIVÉ	-
J3 	Arrêt en position du disque d'enroulement - DÉSACTIVÉ (Unidirectionnel)	Arrêt en position du disque d'enroulement - DÉSACTIVÉ (Unidirectionnel)
J3 	Arrêt en position du disque d'enroulement - ACTIVÉ	Arrêt en position du disque d'enroulement - ACTIVÉ
J4 	Dessin en avance - DÉSACTIVÉ	Dessin en avance - DÉSACTIVÉ
J4 	Dessin en avance - ACTIVÉ	Dessin en avance - ACTIVÉ
		<p><b>REMARQUE</b></p> <p>À chaque fois que la carte électronique ou la carte des capteurs est remplacée, il est nécessaire de procéder à une « procédure de calibrage de capteur automatique ».</p>

Pour régler la vitesse maximale, faire tourner le sélecteur dans la position appropriée.

## REMARQUE

Normalement le sélecteur est laissé dans la position 1, puisque l'accumulateur de trame calcule automatiquement la vitesse selon la consommation de fil. Toutefois, sur certain métiers, il peut être utile de réduire la vitesse maximale pour éviter des accélérations inutiles au départ de prélèvement de fil.

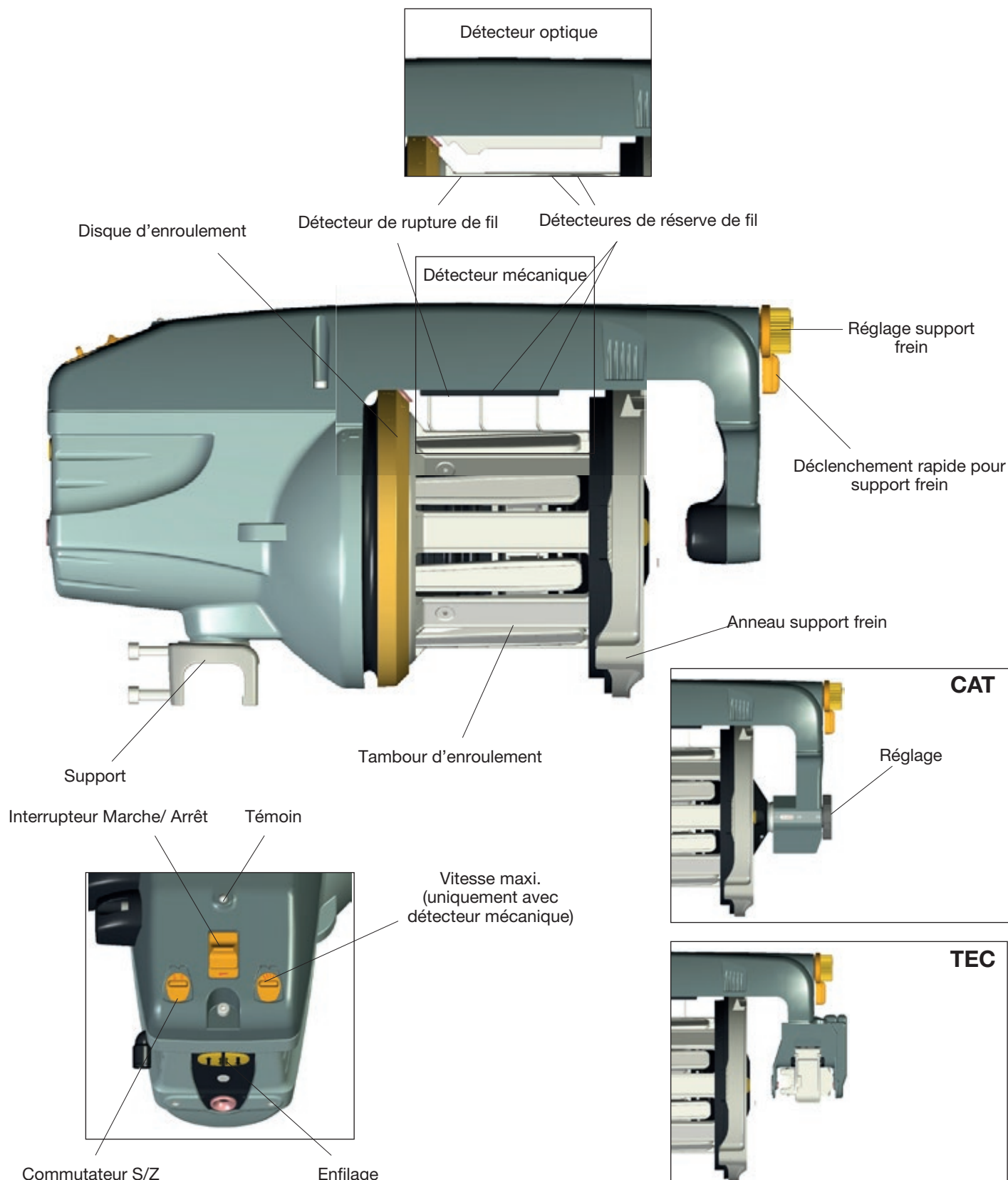
	Luna X3	Chrono X3	XD X3
	1 = 1500 m/min 2 = 1200 m/min 3 = 800 m/min 4 = 500 m/min	1 = 1500 m/min 2 = 1200 m/min 3 = 800 m/min 4 = 500 m/min	1 = 1500 m/min 2 = 1200 m/min 3 = 800 m/min 4 = 500 m/min
	XD X3 Plus	HD X3	
	1 = 1600 m/min 2 = 1300 m/min 3 = 1100 m/min 4 = 900 m/min	1 = 1600 m/min 2 = 1300 m/min 3 = 1100 m/min 4 = 900 m/min	

Luna-X3, Chrono-X3, XD-X3

**REMARQUE**

N'exposez pas le support de l'anneau de brosse ou le disque d'enroulement à des forces extérieures en raison du risque de dommage/déformation.

Ne portez pas, par exemple, le prédélivreur en le tenant dans le support de l'anneau de brosse. Stockez le prédélivreur sur le couvercle arrière ou supérieur pour éviter d'endommager/déformer les pièces mentionnées.

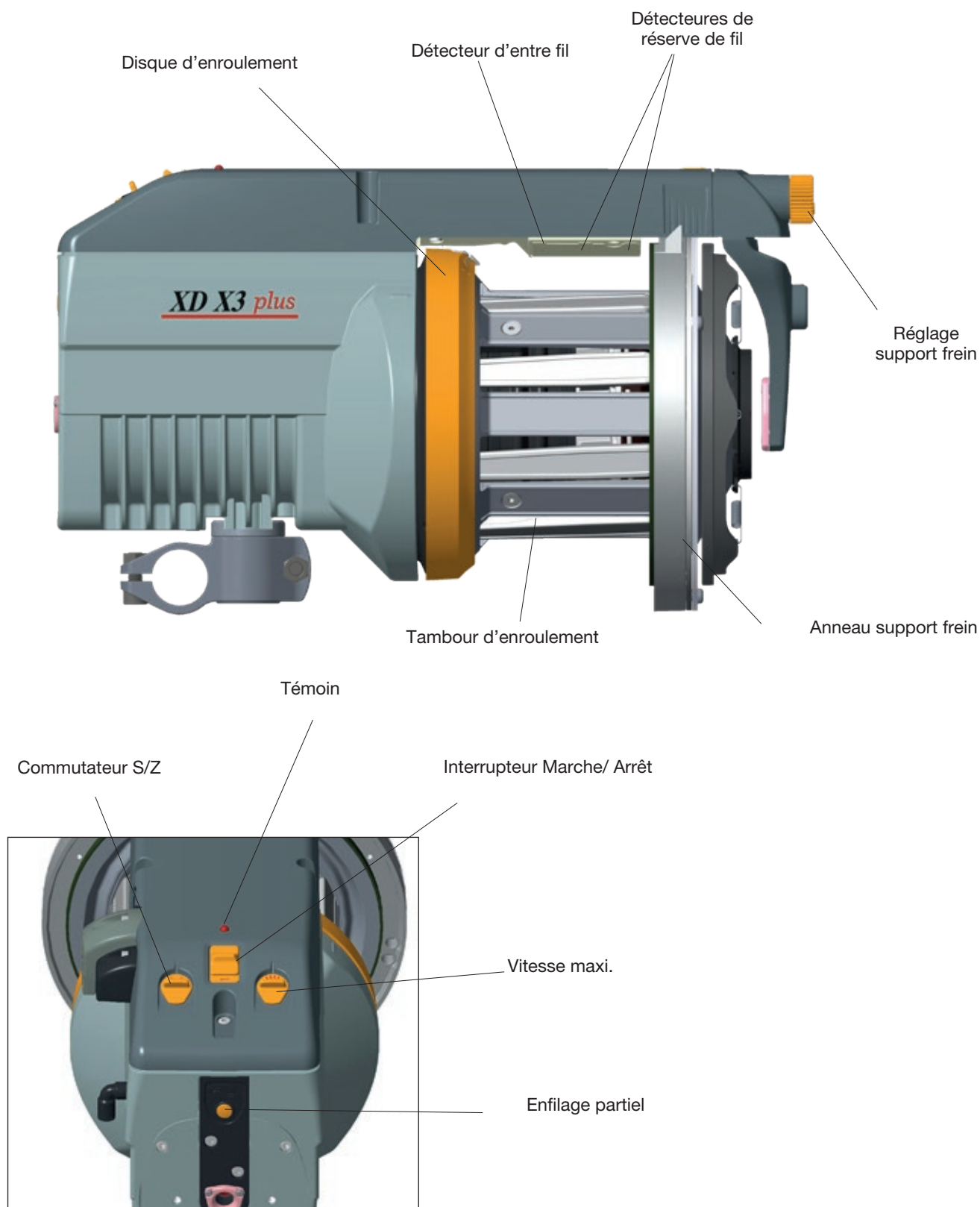


**XD X3 Plus**

**REMARQUE**

N'exposez pas le support de l'anneau de brosse ou le disque d'enroulement à des forces extérieures en raison du risque de dommage/déformation.

Ne portez pas, par exemple, le prédélivreur en le tenant dans le support de l'anneau de brosse. Stockez le prédélivreur sur le couvercle arrière ou supérieur pour éviter d'endommager/déformer les pièces mentionnées.

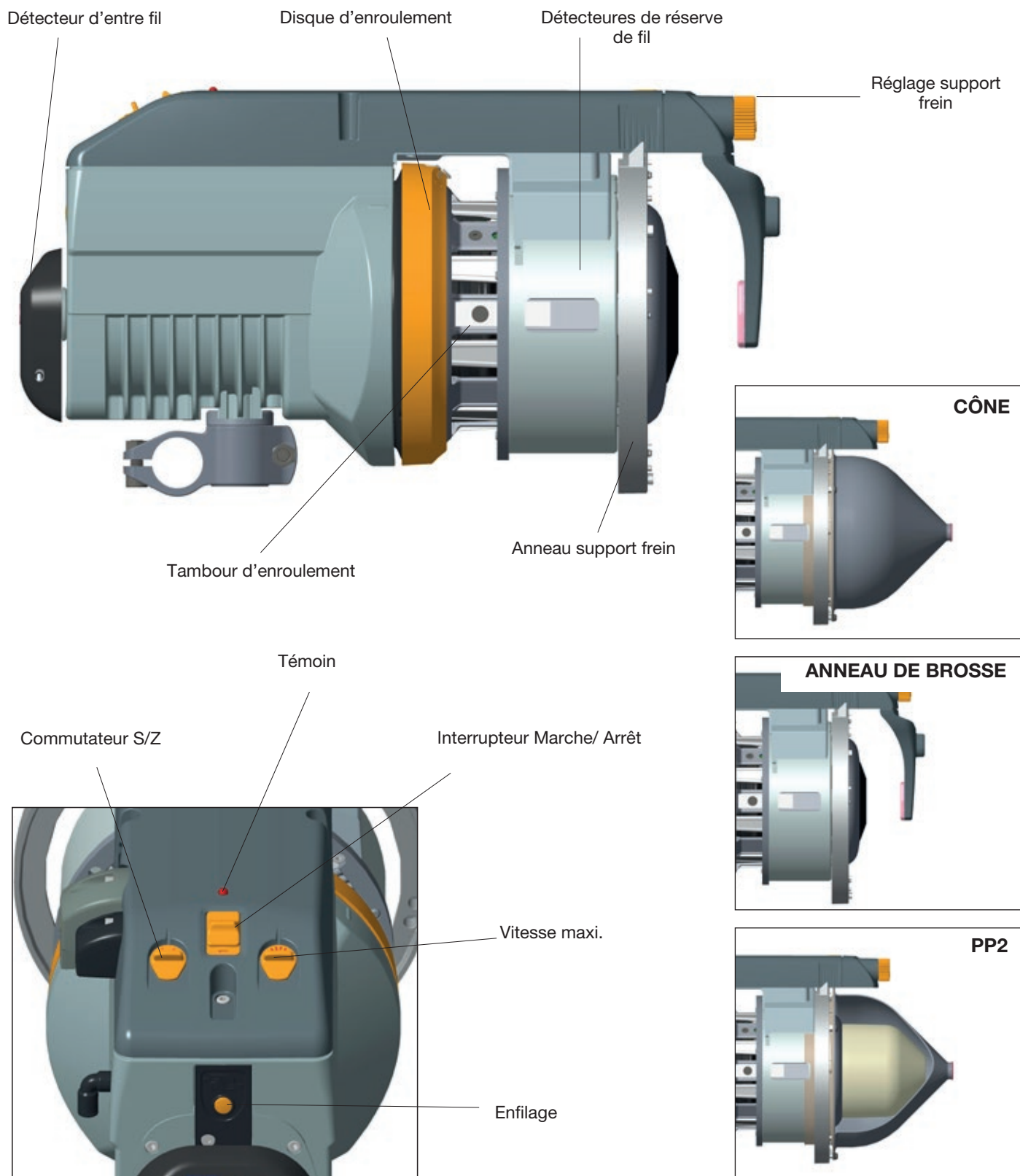


HD X3

**REMARQUE**

N'exposez pas le support de l'anneau de brosse ou le disque d'enroulement à des forces extérieures en raison du risque de dommage/déformation.

Ne portez pas, par exemple, le prédélicteur en le tenant dans le support de l'anneau de brosse. Stockez le prédélicteur sur le couvercle arrière ou supérieur pour éviter d'endommager/déformer les pièces mentionnées.



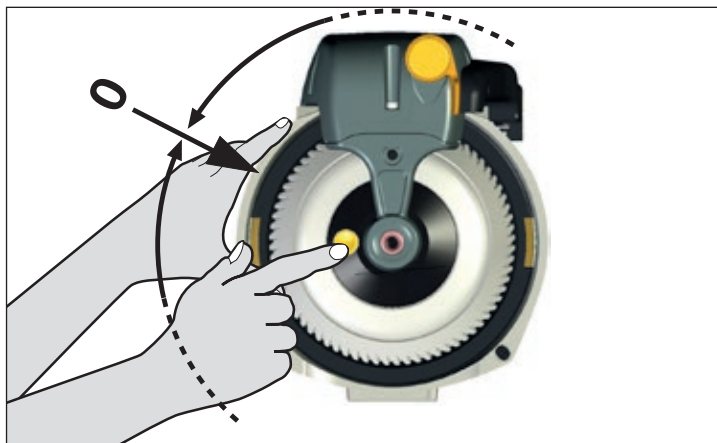
Mettre le prédélivreur hors tension.

Sur les prédélivresseurs munis de M-flex, le M-flex doit être détaché pour réaliser le réglage S/Z.

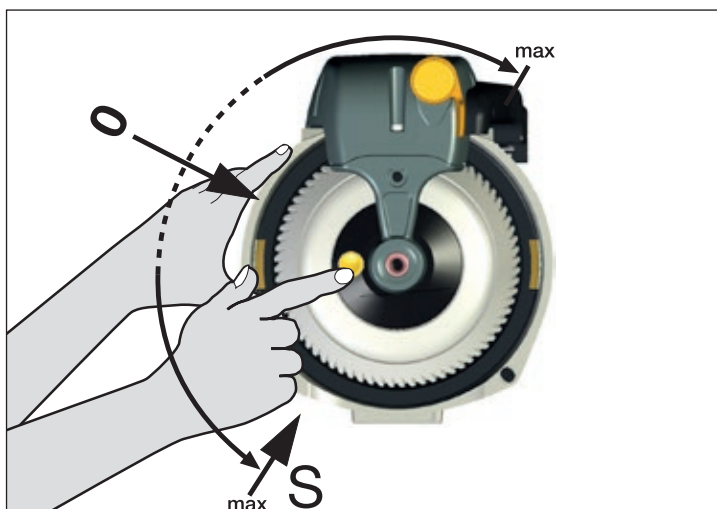
Voir page 31-32 (Montage Flex).



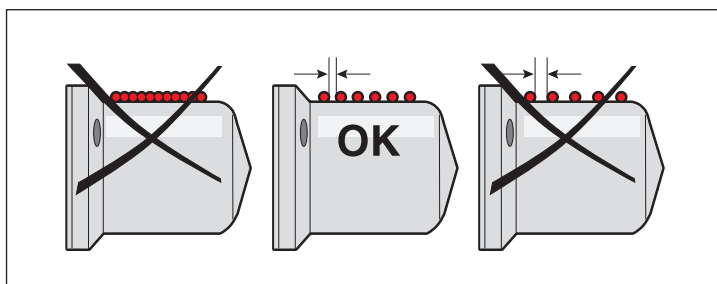
Saisir le disque d'enroulement et, tout en appuyant sur le bouton orange sur la partie antérieure du tambour d'enroulement, faire tourner le disque d'enroulement jusqu'à ce que le bouton s'engage. En alignant le repère du disque d'enroulement avec la ligne située sur le carter du moteur, on obtient la position de séparation "zéro".



Pour le réglage, appuyer sur le bouton et faire tourner le disque d'enroulement dans la direction souhaitée. La séparation varie de 0 à 4 mm selon la rotation du disque.



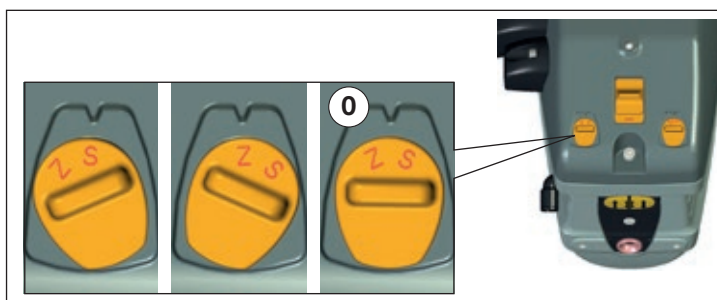
La séparation doit être nette sans être excessive.



Régler le sens de rotation avec le commutateur et mettre le prédélivreur sous tension. En position 0, le prédélivreur se trouve en position d'attente.

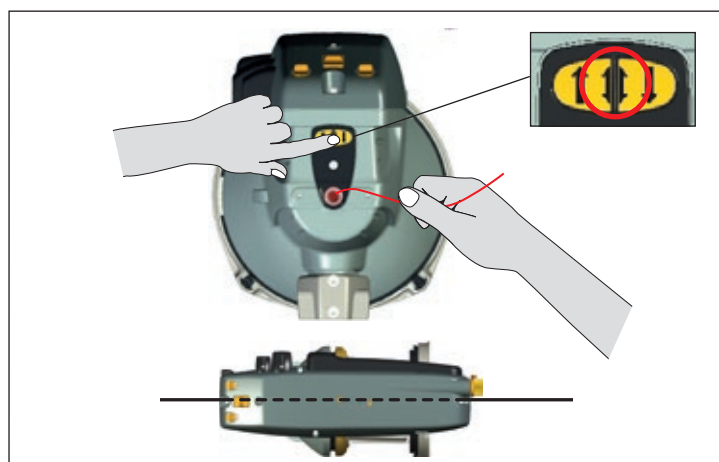
**REMARQUE**

Sur les prédélivresseurs avec brosse, choisissez le type de brosse approprié (S, Z ou Droite) selon le sens de rotation. Voir page : 32

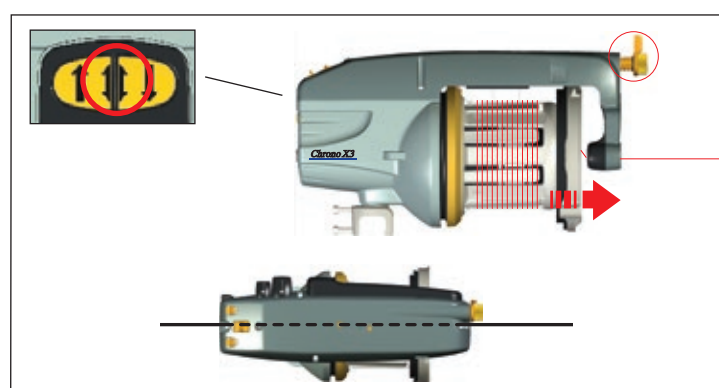


**Luna X3, Chrono X3, XDX3**
**ENFILAGE COMPLET AUTOMATIQUE**

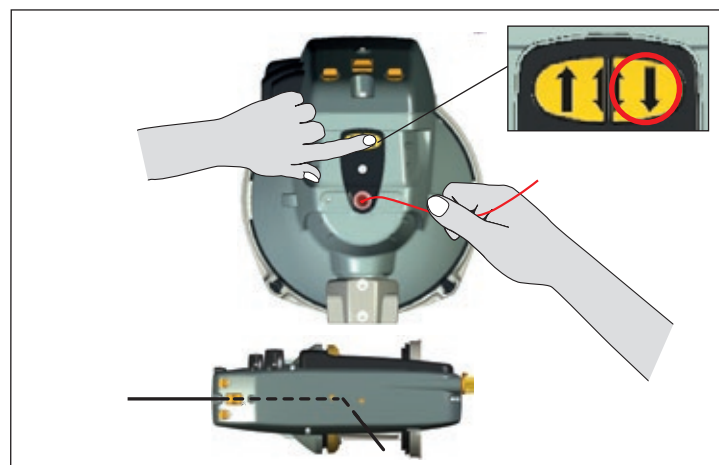
- Redémarrer le prédélivreur pour mettre en place automatiquement le disque d'enroulement (tambour d'enroulement vide)
- Insérer le fil dans l'oeillet et appuyer sur les deux boutons, tout en tenant délicatement le fil.


**ENFILAGE COMPLET MANUEL**

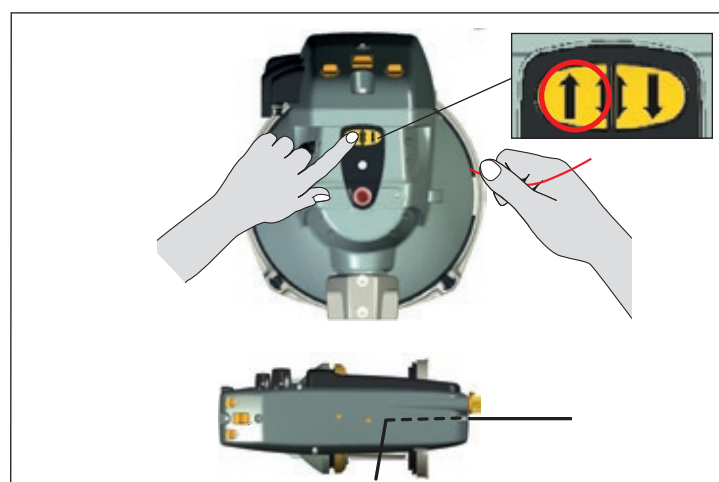
- Redémarrer le prédélivreur pour mettre en place automatiquement le disque d'enroulement (tambour d'enroulement vide)
- Ouvrir le support de brosse, cf. page 30.
- Insérer le fil dans l'oeillet et appuyer sur les deux boutons, tout en tenant délicatement le fil.


**ENFILAGE PARTIEL, ARRIÈRE**

Insérer le fil dans l'oeillet et appuyer sur le bouton droit, tout en tenant délicatement le fil.

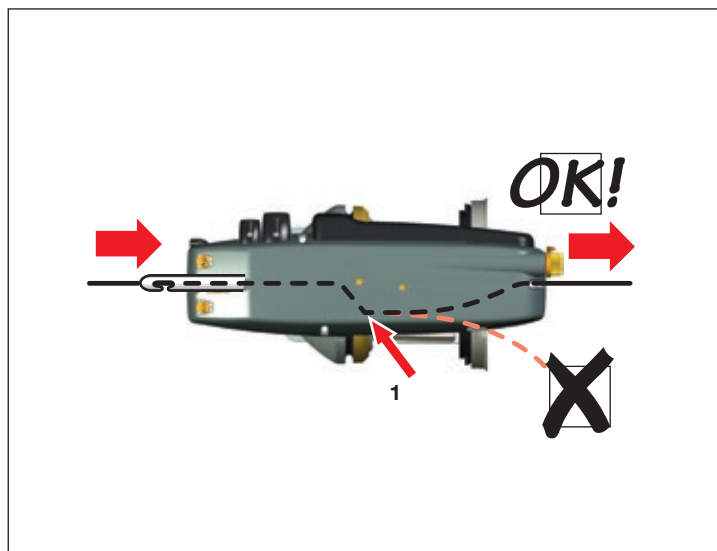

**ENFILAGE PARTIEL, AVANT**

Insérer le fil dans l'oeillet et appuyer sur le bouton gauche, tout en tenant délicatement le fil.



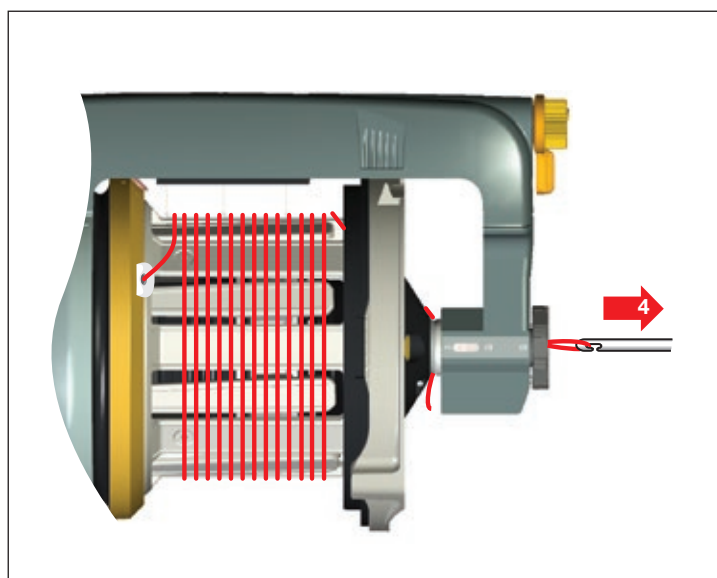
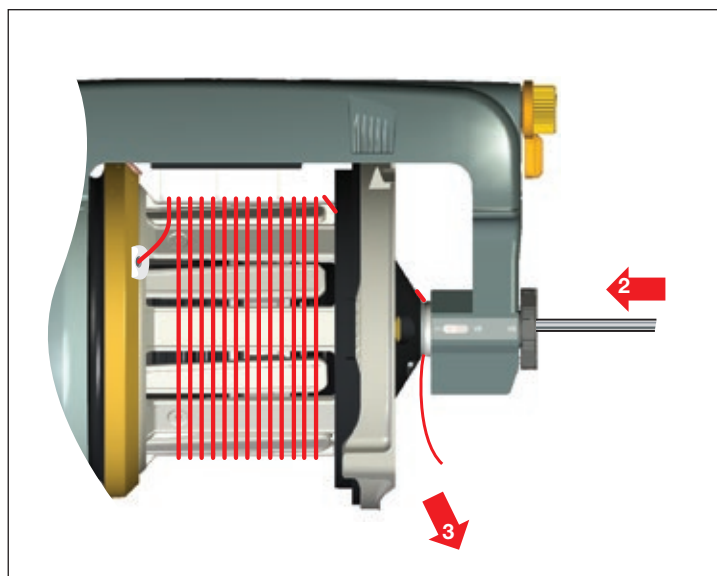
**SANS CAT**

- Mettre le pré-délivreur hors tension.
- Positionner l'oeillet du disque d'enroulement (1).
- Infiltrer la passette à travers le pré-délivreur et l'oeillet de sortie (voir page 30, 32).
- Tirer le fil et remettre le pré-délivreur.
- Mettre en marche le pré-délivreur.



**AVEC CAT**

- Mettre le pré-délivreur hors tension.
- Positionner l'oeillet du disque d'enroulement.
- Infiltrer la passette à travers le pré-délivreur et la brosse de contrôle du ballon.
- Mettre le pré-délivreur en marche et remplir la réserve.
- Insérer la passette aussi loin que possible dans le CAT (2).
- Tirer le fil (3) pour l'enrouler autour de la passette.
- Le fil est entraîné par la passette (4).

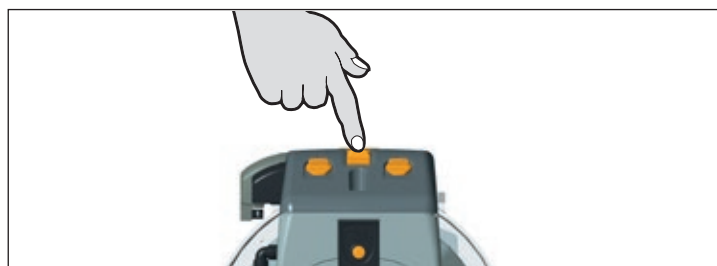


**ATTENTION!**

Si l'on utilise une aiguille d'enfilage, faire attention à ne pas endommager le flex. Vérifier que le porteflex soit en position antérieure avant de procéder à l'enfilage.

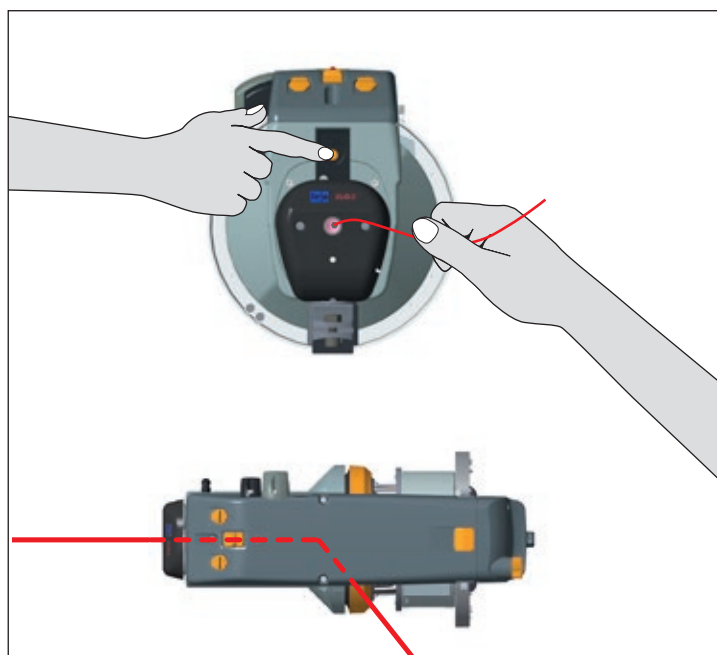


Mettre le prédélivreur sous tension. Le disque d'enroulement se positionne automatiquement (pas de fil sur le tambour d'enroulement).



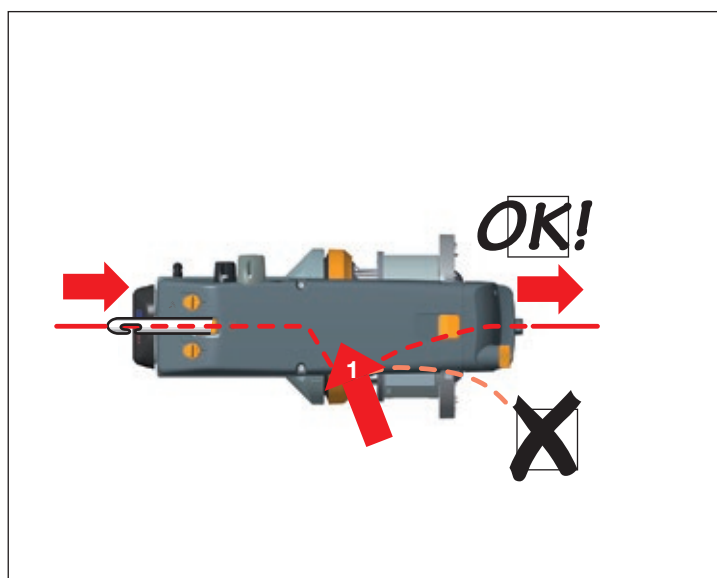
### ENFILAGE PARTIEL

Introduire le fils dans l'œillet et appuyer sur le bouton d'enfilage.



### ENFILAGE MANUEL

1. Mettre le pré-délivreur hors tension.
2. Positionner l'œillet du disque d'enroulement (1).
3. Infiltrer la passette à travers le pré-délivreur et l'œillet de sortie (voir page 32).
4. Tirer le fil et remettre le pré-délivreur.
5. Mettre en marche le pré-délivreur.



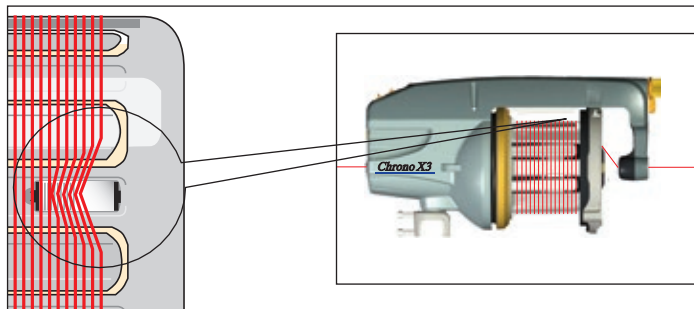
### ATTENTION!

Si l'on utilise une aiguille d'enfilage, faire attention à ne pas endommager le flex.  
Vérifier que le porteflex soit en position antérieure avant de procéder à l'enfilage.

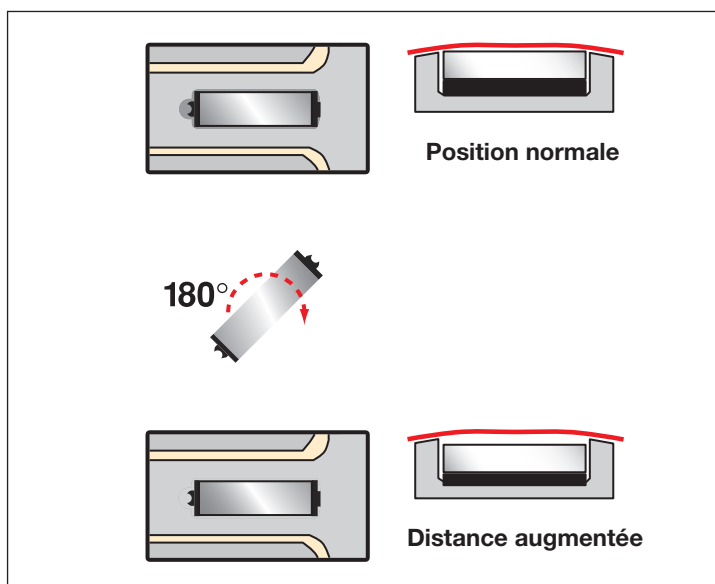
1. Contrôlez que le capteur du tambour d'enroulement est positionné correctement.

**Détecteur optique**

2. Certains types de fils peuvent adhérer ou laisser des dépôts sur le miroir du capteur. Dans ce cas, il est possible d'augmenter la distance entre le fil et le miroir.

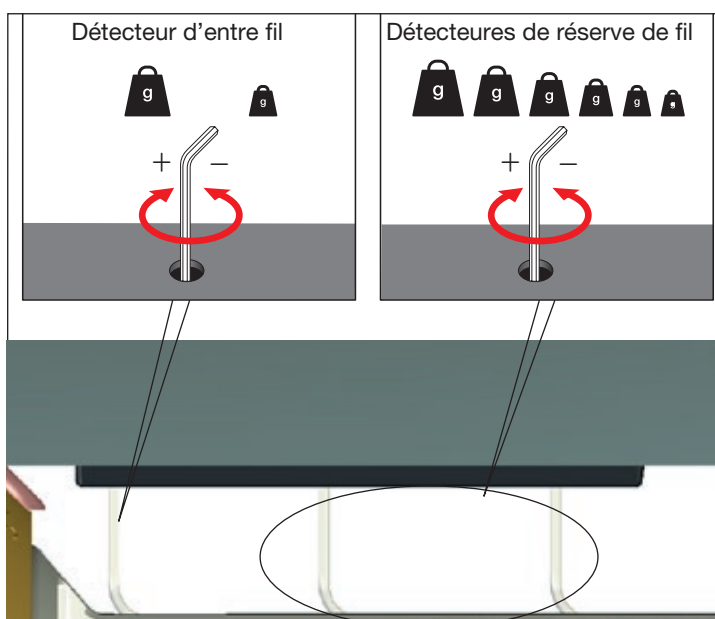


3. Régler la distance en tournant le miroir de 180°.



**Détecteur mécanique**

Certains types de fils peuvent provoquer une vibration excessive du capteur. Pour y remédier, augmenter la pression de l'amortisseur.



## HD X3

Les tâteurs mécaniques sont placés sur la partie fixe du tambour d'enroulement.

Le tâteur (1) contrôle le niveau de réserve MAX et le tâteur (2) contrôle le niveau de réserve MIN.

La force nécessaire pour enfoncer les tâteurs est contrôlée par un ressort et peut être réglée avec une vis (3). Tourner la vis (3) dans le sens antihoraire pour augmenter la force du tâteur, la tourner dans le sens horaire pour obtenir l'effet inverse.

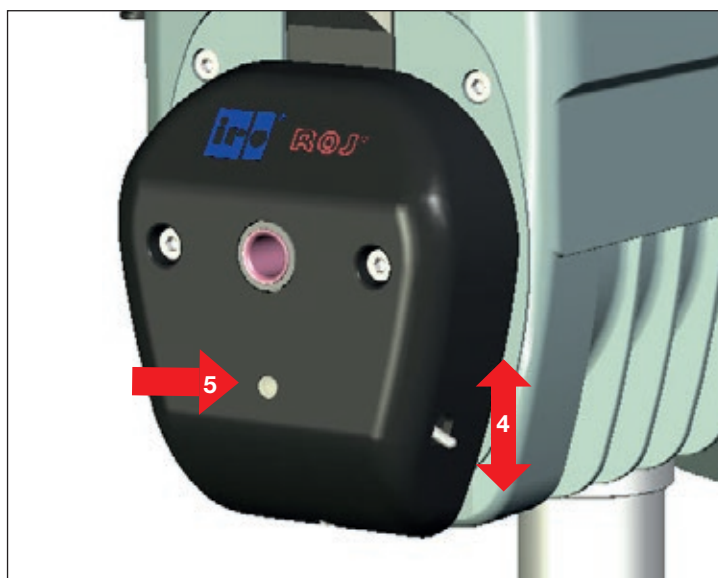
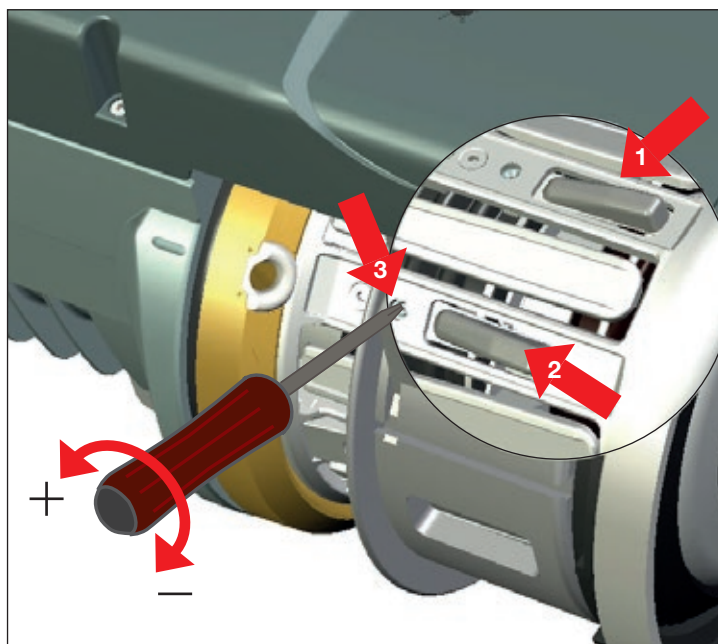
### CALIBRAGE AUTOMATIQUE DES TÂTEURS

#### REMARQUE

**Avant de commencer le calibrage automatique des tâteurs, vérifier les points suivants :**

- Enlever tout le fil du prédélivreur
- Le tambour d'enroulement doit se trouver dans la bonne position.
- Les tâteurs doivent être libres de se déplacer correctement vers le haut et le bas.
- L'anneau des tâteurs doit être correctement installé.

1. Mettre le prédélivreur hors tension.
2. Désactiver le TFE7 en déplaçant l'interrupteur (4) vers le haut. Le LED du TFE7 doit être rouge et constant. (5)
3. Allumer le prédélivreur et le laisser tourner sans trame pendant au moins 50 tours, jusqu'à ce que le disque d'enroulement s'arrête. (Le voyant rouge du prédélivreur est constant).
4. Mettre le prédélivreur hors tension et activer le TFE7 en déplaçant l'interrupteur vers le bas.
5. Enfiler le fil à travers le prédélivreur (voir page 25)
6. Allumer le prédélivreur et charger une nouvelle réserve de trame.



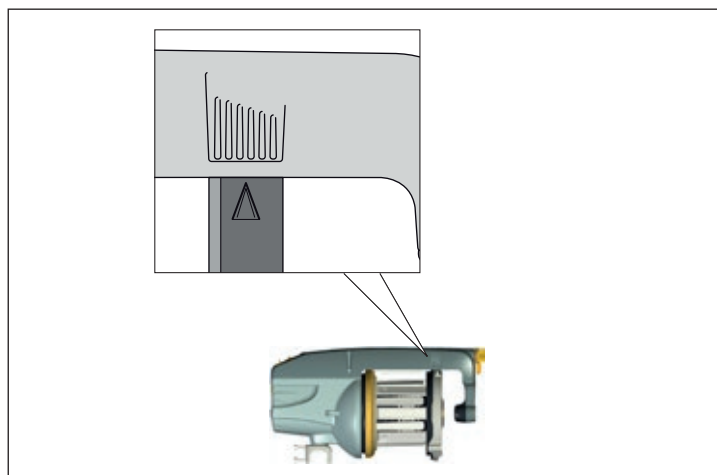
#### LED (5)

Lorsqu'il est désactivé, le LED (5) est ROUGE et constant.  
Lorsqu'il est activé, le LED (5) est VERT uniquement lorsque le fil crée un signal, sinon il est désactivé.

## RÉGLAGES DE LA TENSION

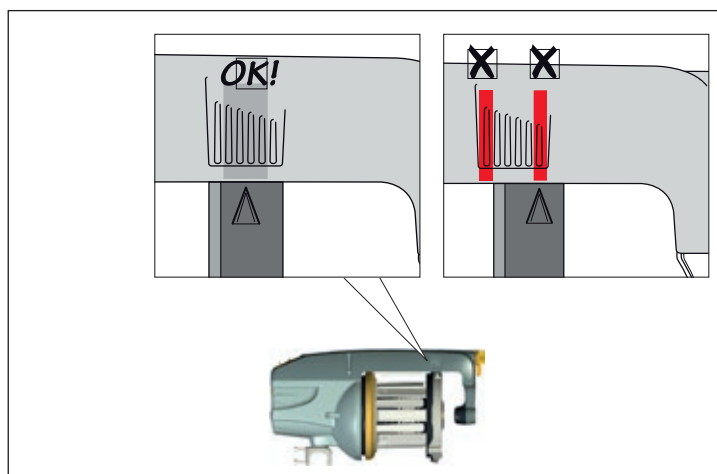
### BROSSE

Quand une brosse est utilisée, il est possible d'utiliser toute la zone de réglage de anneau support frein.



### FLEX

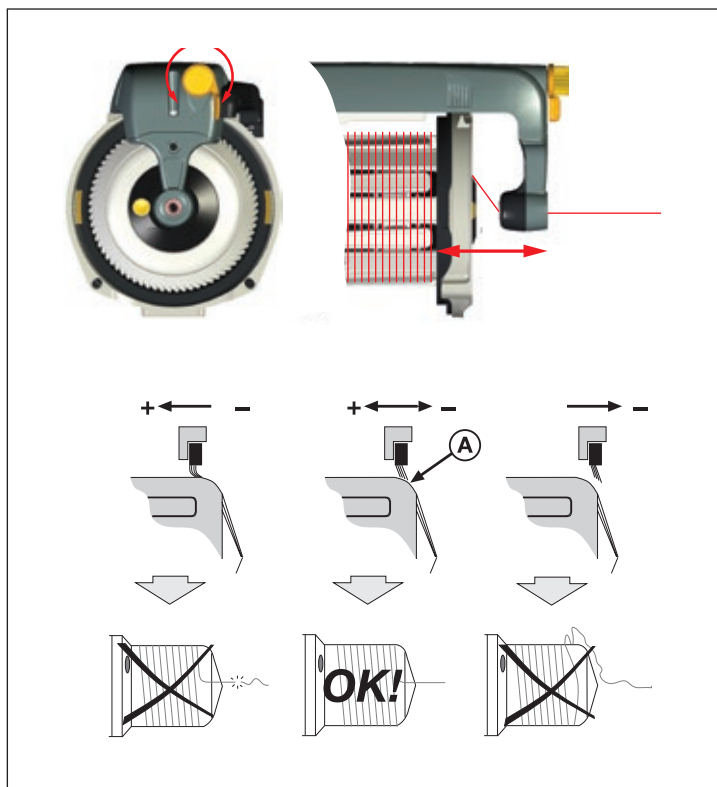
Lors de l'utilisation d'un dispositif Flex, il est important de garder les réglages au centre de la plage de réglage afin d'assurer une bonne tension et une plus longue durée de vie du Flex. Évitez de placer l'anneau de brosse dans les zones extérieures.



## RÉGLER LA VALEUR DU CONTRÔLE BALLON

### REMARQUE

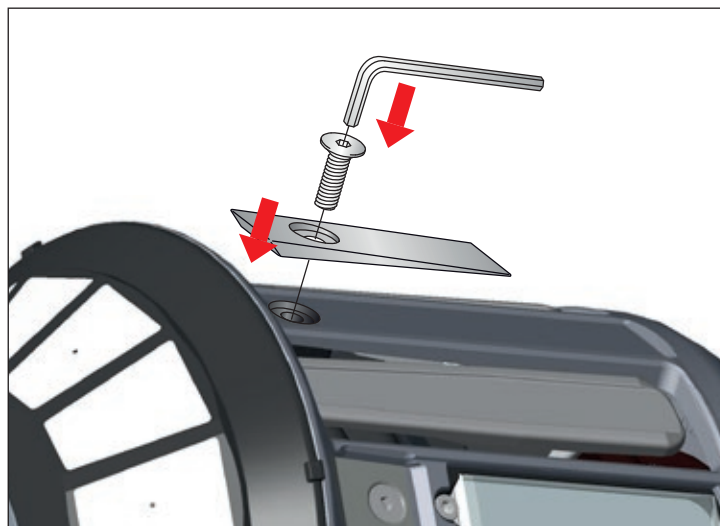
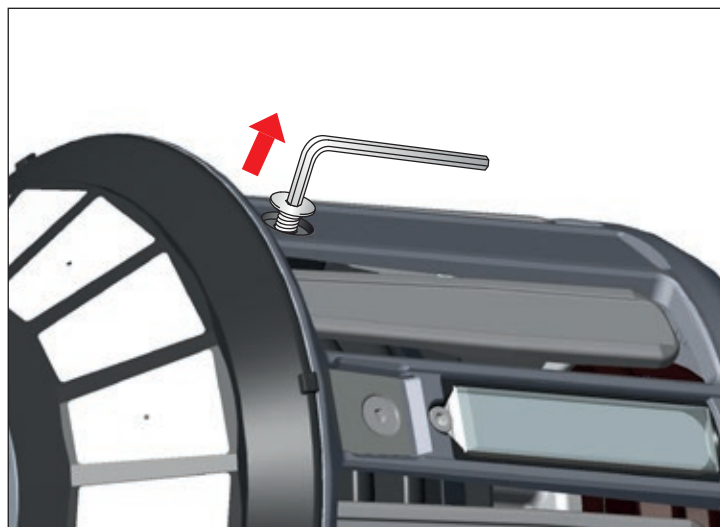
Une tension excessive risque de causer une usure anormale du frein.



## XD X3, XD X3 Plus, HD X3

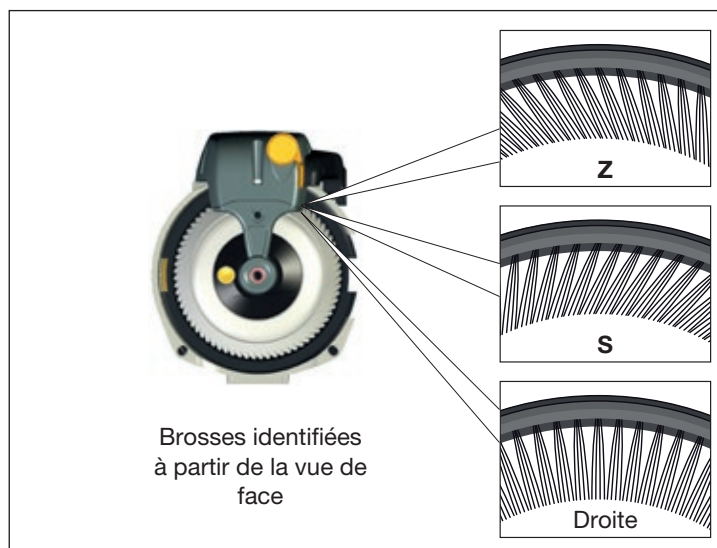
Les rampes sont utilisées lors du tissage avec des fils élastiques qui deviennent trop serrés autour du tambour d'enroulement.

Une, deux ou trois rampes peuvent être montées. Commencez par en monter une et plus si nécessaire.



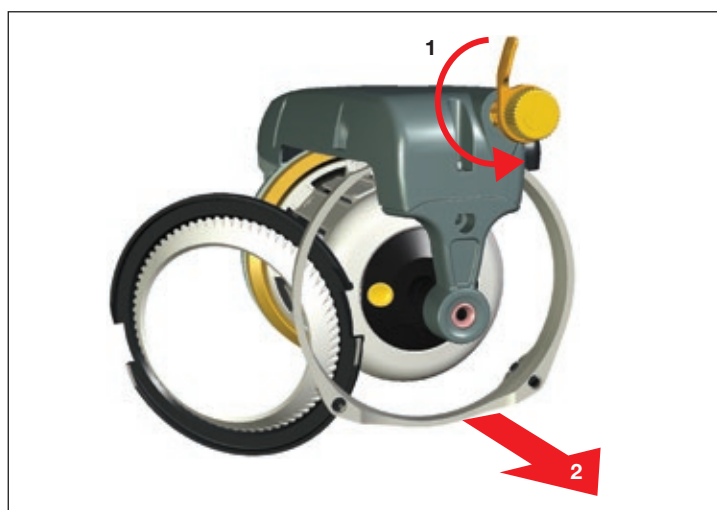
### OPTION ANNEAU SUPPORT FREIN

Z pour rotation Z  
S pour rotation S  
Droite pour rotation Z et S



### MONTAGE BROSSE

En faisant tourner le levier de changement de glissière (1), l'ensemble brosse (2) se détachera du tambour d'enroulement.



Vérifier que l'ensemble brosse est placé correctement (3).



### REMARQUE

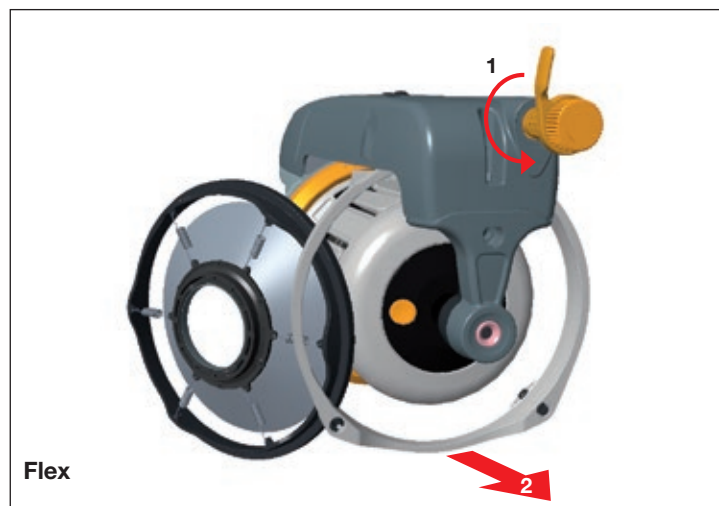
Le montage d'une cage à lamelles nécessite un nez à 42°.

**MONTAGE FLEX**

En faisant tourner le levier de changement de glissière (1), l'ensemble Flex (2) se détachera du tambour d'enroulement.

**REMARQUE**

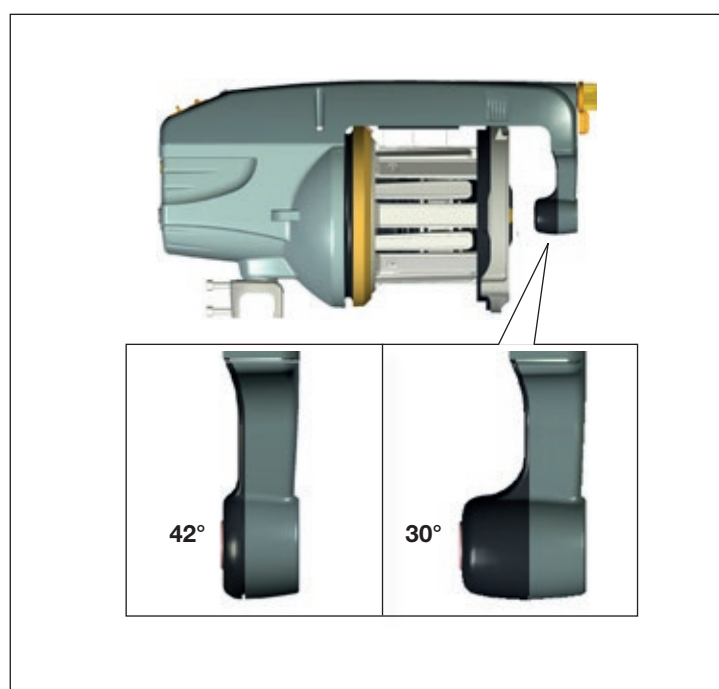
Il est important d'utiliser un frein adapté à l'application spécifique pour éviter de réduire la durée de vie du frein.


**SORTIE DU NEZ : FREIN FLEX**

Fixez la sortie de nez en fonction du type de frein Flex monté pour assurer un bon fonctionnement.

**REMARQUE**

La performance d'un tendeur peut être affectée par divers facteurs liés aux fils spécifiques utilisés. En cas de doute, il est recommandé d'effectuer un test d'insertion de trame.


**SORTIE DE NEZ : CAGE A LAMELLES**

L'utilisation d'une cage à lamelles nécessite une sortie de nez à 42°.

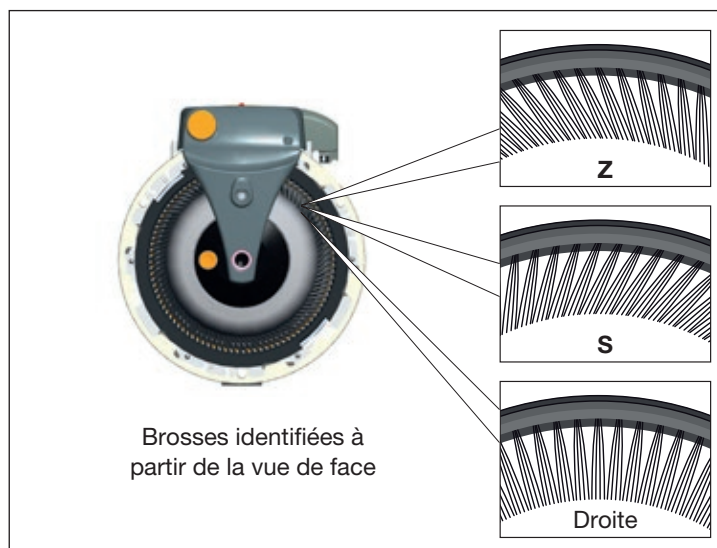


### OPTION ANNEAU SUPPORT FREIN

Z pour rotation Z

S pour rotation S

Droite pour rotation Z et S



### MONTAGE

En faisant tourner le levier de changement de glissière (1), l'ensemble Frein se détachera du tambour d'enroulement.



Vérifier que l'ensemble brosse est placé correctement (2).



### REMARQUE

Il est important d'utiliser un frein adapté à l'application spécifique pour éviter de réduire la durée de vie du frein.

### SORTIE DU NEZ : FREIN FLEX

Fixez la sortie de nez en fonction du type de frein Flex monté pour assurer un bon fonctionnement.

### REMARQUE

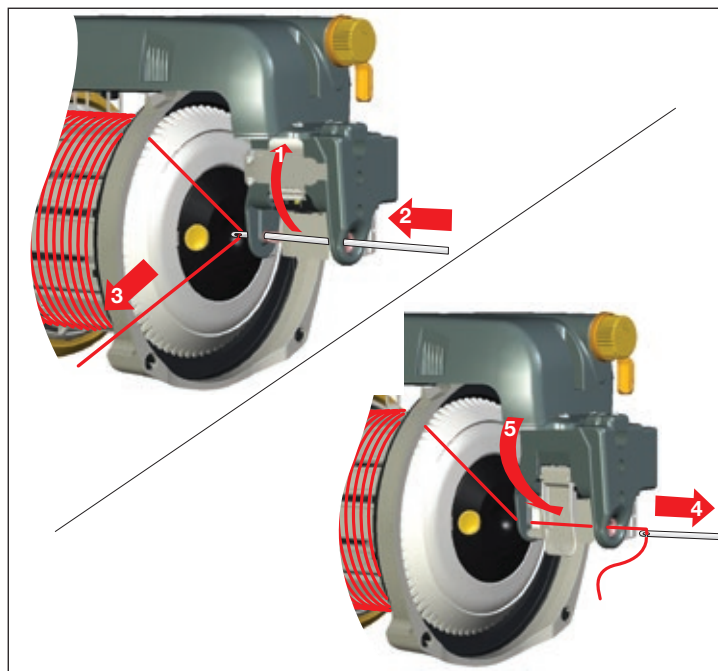
La performance d'un tendeur peut être affectée par divers facteurs liés aux fils spécifiques utilisés. En cas de doute, il est recommandé d'effectuer un test d'insertion de trame.





### ENFILAGE DU TEC

- Ouvrir le couvercle (1)
- Introduire le passe-fil (2)
- Tirer le fil (3). Le fil s'enroule autour de la passette
- Tirer la passette (4)
- Fermer le couvercle (5)

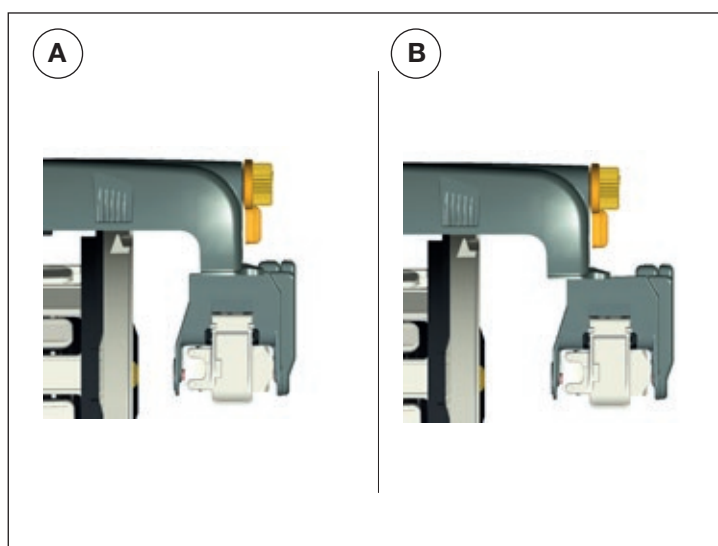


### Position A

Utilisation du TEC avec un FlexBrake de 30 °.

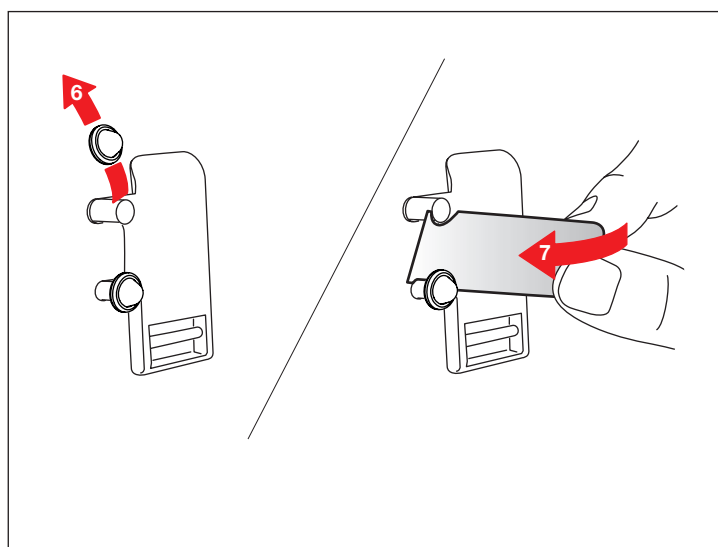
### Position B

Utilisation du TEC avec un FlexBrake de 42 ° ou une cage à lamelles.



### REPLACEMENT DE LA LAMELLE

- Ouvrir le couvercle (1)
- Enlever le cap (6)
- Incliner la lamelle pour l'enlever (7)
- Introduire la nouvelle lamelle en l'inclinant et accrocher
- Fermer le couvercle (5)

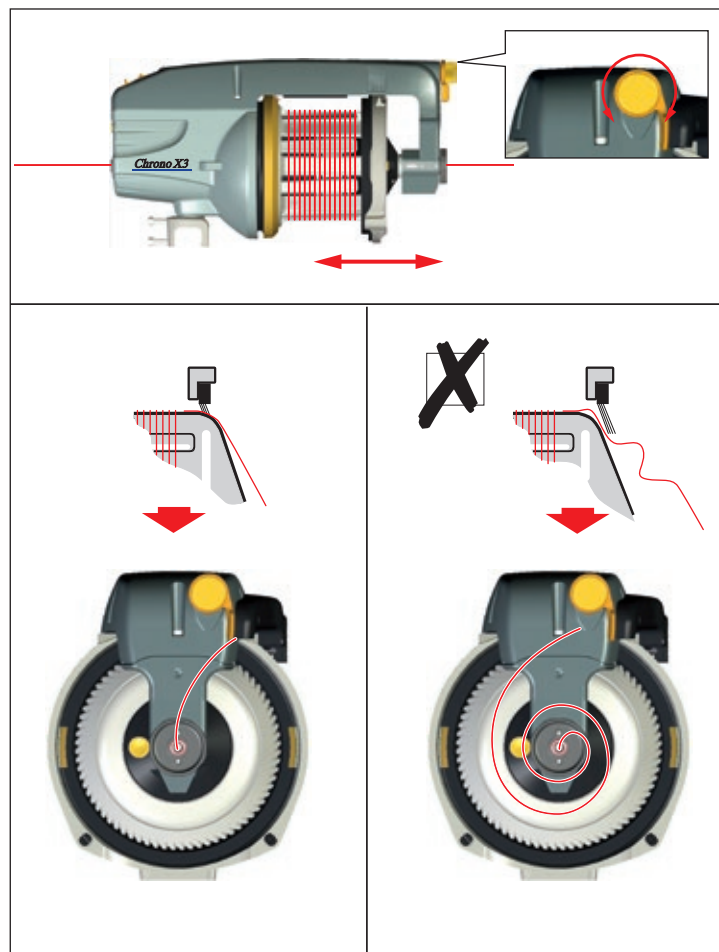


### TENSION D'ENTRÉE

Réglage de la tension d'arrivée du fil au CAT.

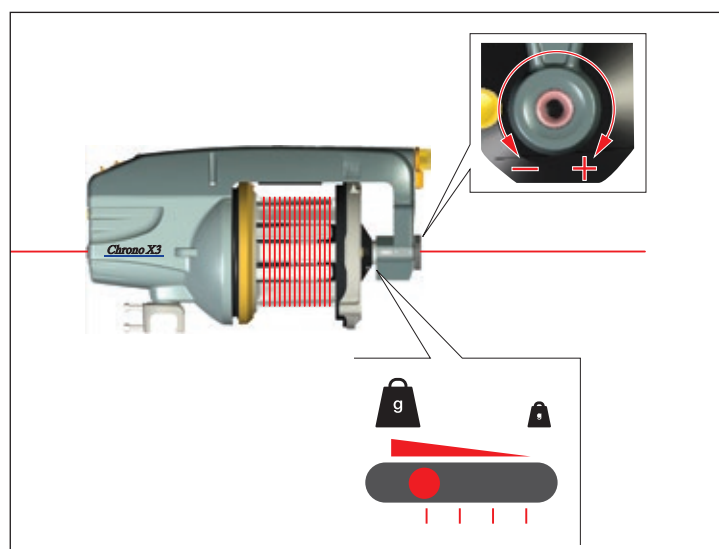
### REMARQUE

Le frein à brosse doit être utilisé seulement pour régler le ballon.



### TENSION DE SORTIE

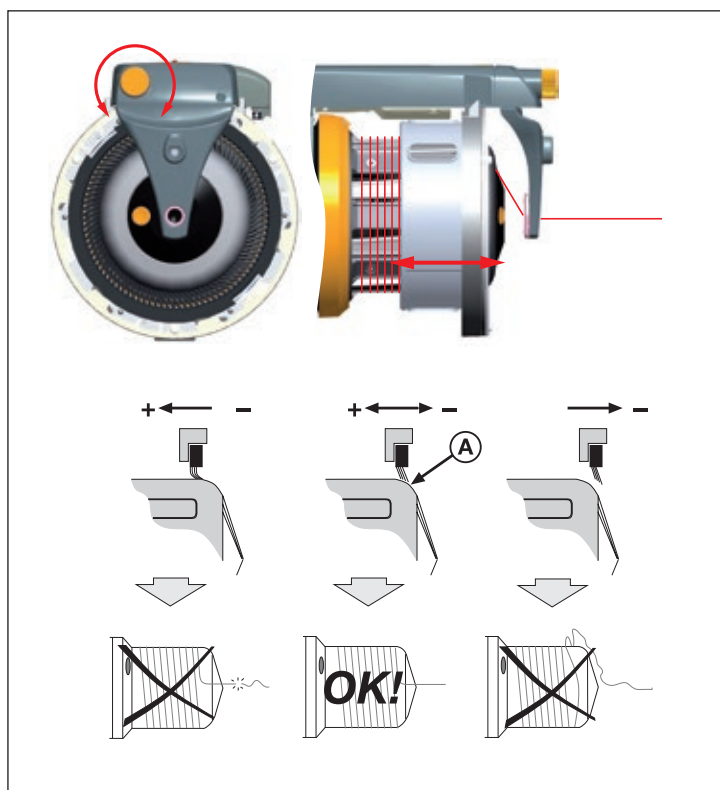
Réglage de la tension de sortie.



Régler la valeur du contrôle ballon

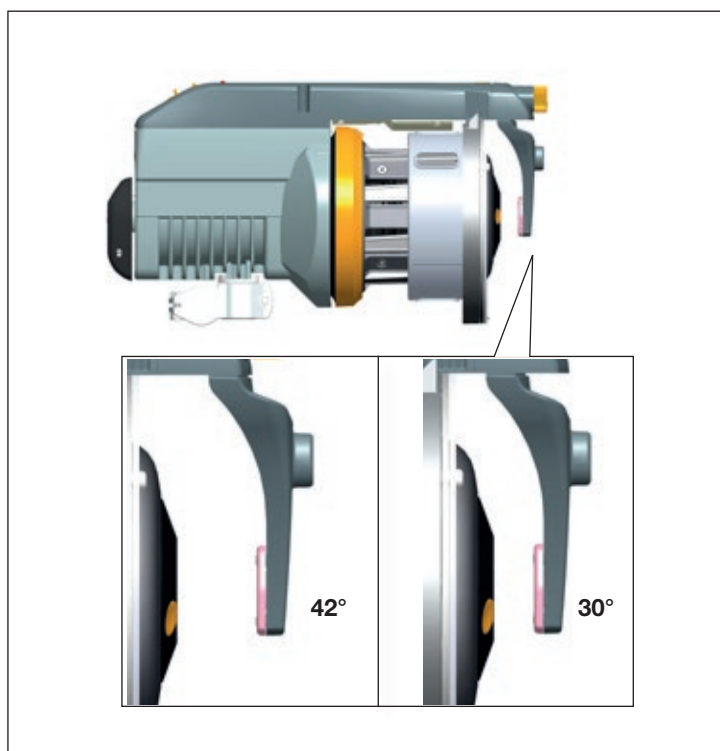
### REMARQUE

Une tension excessive risque de causer une usure anormale du frein.



### POSITION DU NEZ

Position de montage du nez : 30° ou 42°

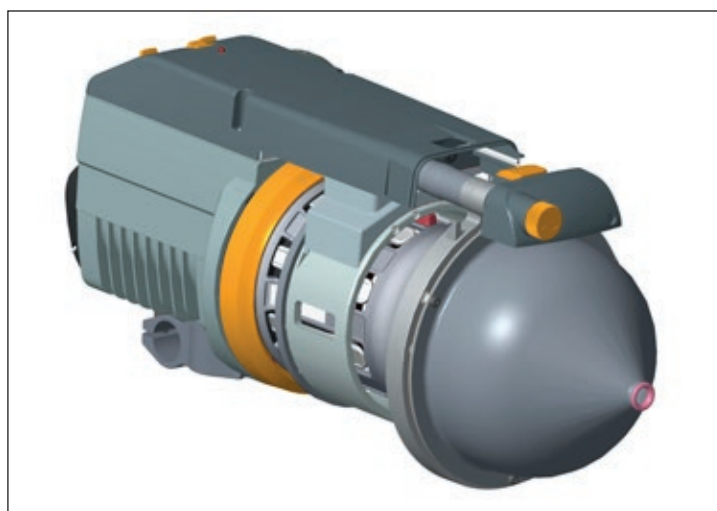
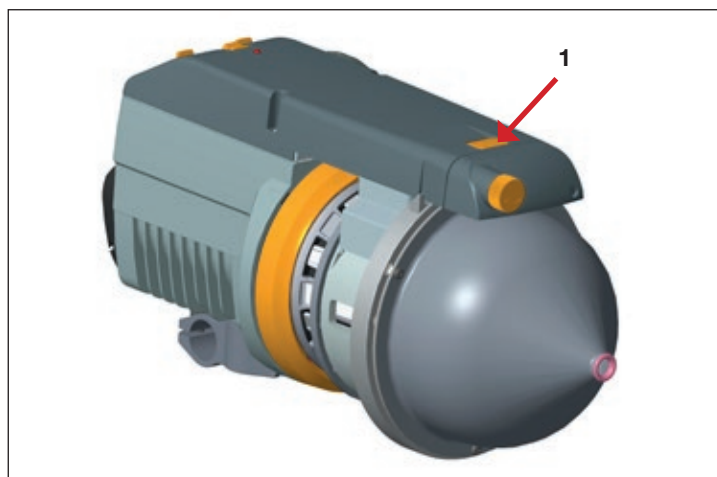


Convient à des fils lourds qui créent de grands ballons.  
Suggéré pour les sangles plates en polypropylène sur les machines à tisser à projectiles.

#### REMARQUE

**Il n'y a pas de fonction de frein sur le fil lorsque l'entonnoir est installé, étant donné qu'il n'est utilisé que pour contrôler l'effet de ballon lors du décollage du fil.**

Retirez le support de brosse en appuyant sur le bouton (1) sur le dessus.



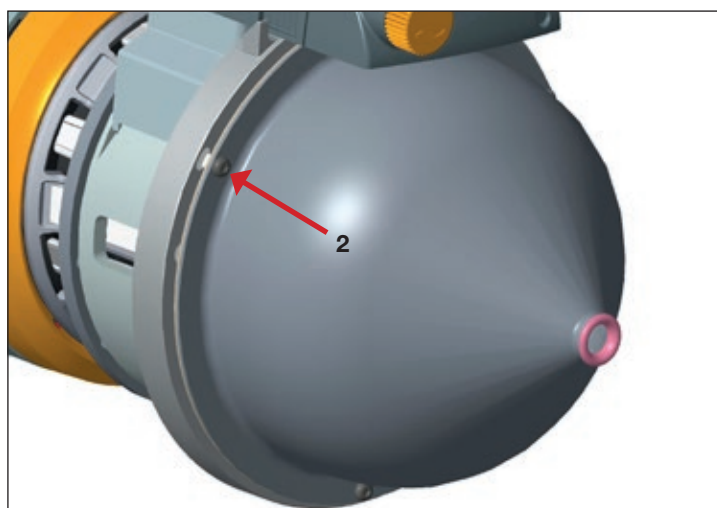
#### VIS DE L'ENTONNOIR

Le cône est maintenu en place par les trois vis de l'entonnoir (2).

Les vis de l'entonnoir sont fixées avec du frein-filet (Loctite) puis serrées au couple recommandé (3 Nm).

#### REMARQUE

**Si les vis de l'entonnoir sont dévissées ou desserrées, ajoutez du frein-filet (Loctite) et serrez les vis au couple recommandé (3 Nm).**

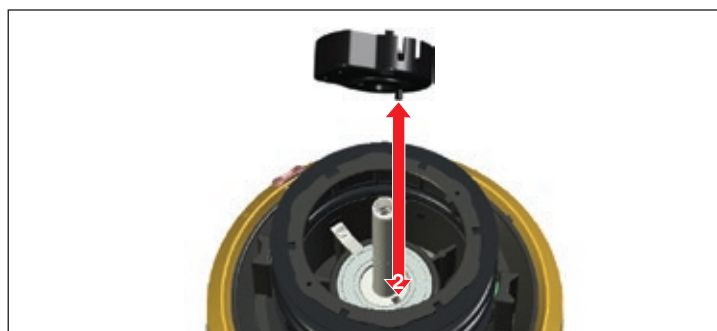


## Chrono X3, XD X3, XD X3 Plus, HD X3

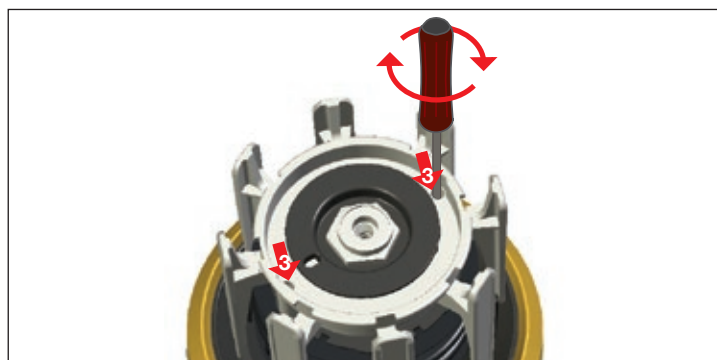
Après l'avoir démonté il est nécessaire installer le groupe d'enroulement morceau après morceau pour ne pas endommager les parties. Assurer la tenue du manchon avec un courroies en plastique (1).



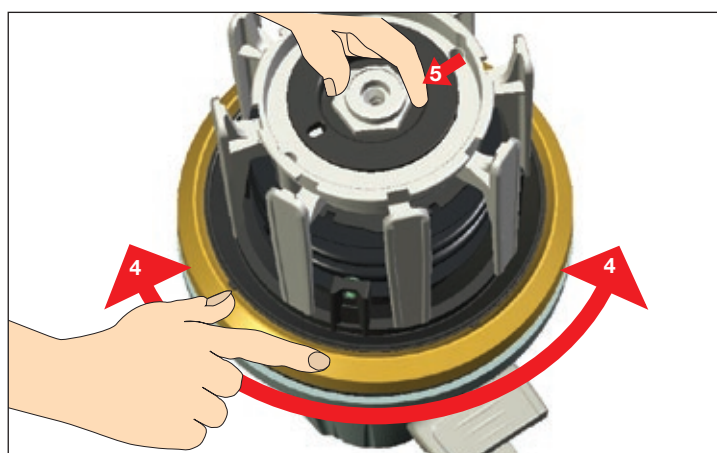
S'assurer que la clé entre dans son logement de l'arbre moteur (2).



Insérer les deux vis qui fixent le manchon dans les appropriés sièges (3) et les fermer avec appropriée clé (torx T10)



Tourner le disque d'enroulement (4) en maintenant arrêtée l'écrou central (5) pour tenter la position du contrepois lorsqu'il est en position appropriée le disque d'enroulement peut facilement tourner seulement de 180°.



Installer vis centrale, manchon final, groupe d'enroulement et couvercle. Aborder la séparation spires dans la position voulue pour s'assurer que le tout est correctement monté.



### GRAISSAGE

Le prédélivreur ne demande aucun graissage.

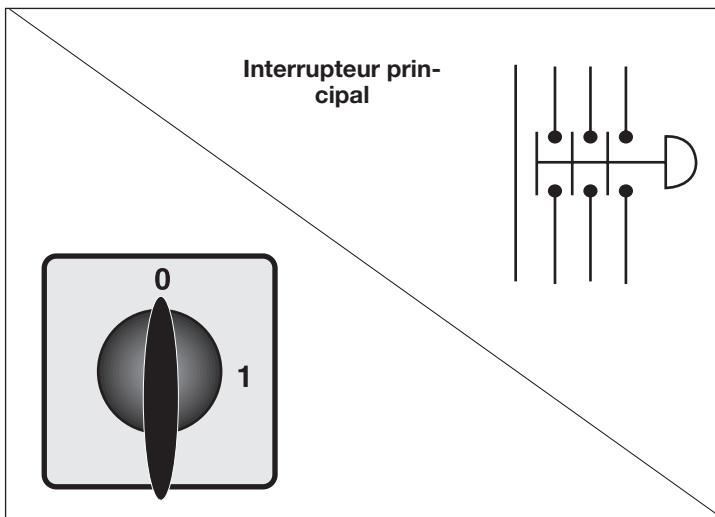


### CONNEXIONS



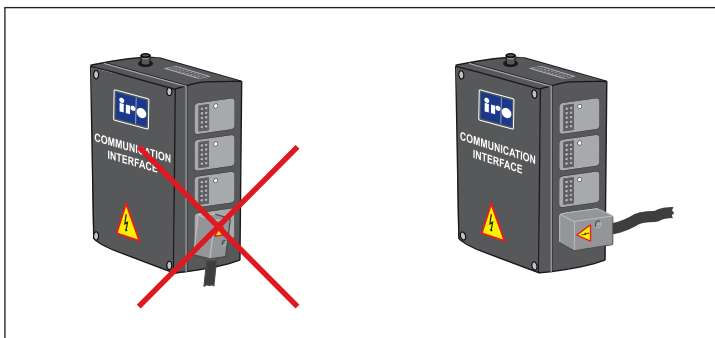
**ATTENTION!**

Couper toujours le courant ou isoler l'alimentation électrique et débrancher l'alimentation pneumatique avant de brancher ou débrancher le pré-délivreur, la carte de commande ou tout autre circuit électronique.



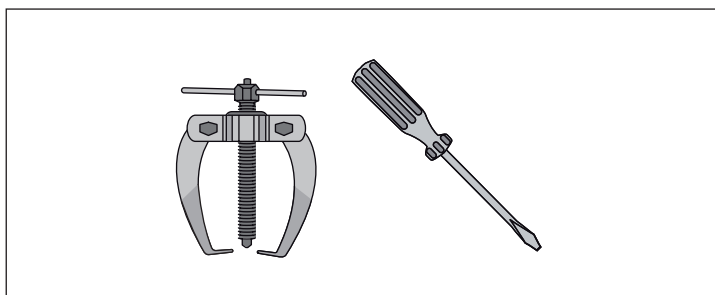
### REMARQUE

Le couvercle du connecteur doit être assemblé avant le redémarrage.



### TROUSSE À OUTILS IRO / ROJ

Il est recommandé d'utiliser la trousse à outils IRO, avec des outils spécialisés, pour assurer une simple et corrigée démontage/ montage générale de prédélivreur IRO pendant l'entretien. Pour plus d'informations contacter le local service d'assistance IRO.

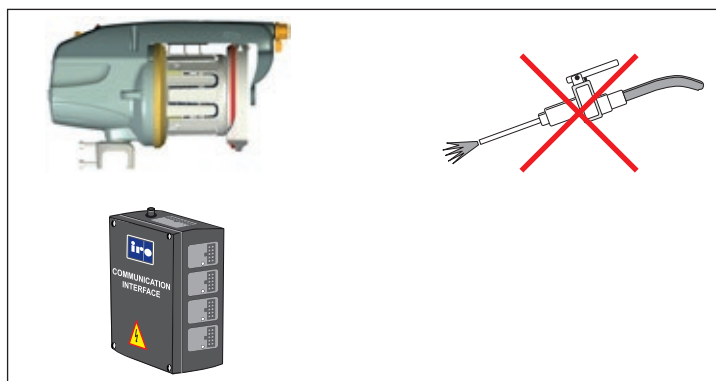


**NETTOYAGE**

Un nettoyage régulier est recommandé pour éviter l'accumulation de peluches et de poussière sur le prédélivreur ou sur le coffret de commande.

**REMARQUE**

Évitez l'utilisation d'air comprimé lors du nettoyage du prédélivreur.



**XD X3 Plus, HD X3**

**Nettoyage du tambour d'enroulement**

Retirez le support de brosse en appuyant sur le bouton (1) sur le dessus. Nettoyez le tambour d'enroulement avec de l'air comprimé.



**CAUTION**

Si le support de brosse a été complètement retiré, il est important de nettoyer le piston et son siège (2) avec de l'air comprimé pour empêcher la poussière de pénétrer et de perturber le mouvement normal du piston



**Luna X3, Chrono X3, XD X3**

Panne	Verifier dans l'ordre suivant	
	Détecteur optique	Détecteur mécanique
L'appareil ne démarre pas	1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26
L'appareil ne s'arrête pas	2 - 4 - 24 - 25	9 - 13 - 5 - 15 - 24 - 25
Réserve de fil faible ou vide	4 - 3 - 13 - 9 - 8 - 21 - 14 - 24 - 25 - 27 - 26	17 - 3 - 5 - 16 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26
Le fil d'entrée casse fréquemment	22 - 10 - 13	22 - 10 - 18 - 14
Le fil de sortie casse fréquemment	11 - 20 - 12 - 19 - 23	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Les fusibles brûlent plusieurs fois	25 - 28	25 - 28
Le voyant du pré-délivreur clignote lentement	4	9 - 13
Le voyant du pré-délivreur clignote rapidement	3 - 9 - 8 - 27	3 - 9 - 8 - 27
Prédélivreur en alerte avec la lumière fixe	29	29

No	Causes possibles	Remèdes	Voir page
1.	Position incorrecte S/Z	Régler l'interrupteur S/Z en position appropriée	22
2.	Position incorrecte du tambour d'enroulement	S'assurer que le miroir soit positionné vers le haut	26
3.	Blocage du disque d'enroulement	Libérer et nettoyer le disque d'enroulement	39
4.	Capteur ou miroir sales	Nettoyer le capteur et le miroir avec un détergent non agressif	26
5.	Blocage des bras du tâteur	Libérer les bras et nettoyer le tâteur	39
6.	Branchement des câbles défectueux	Contrôler et rectifier	6-9
7.	Fusibles brûlés	Remplacer le fusible endommagé	8-9
8.	Alimentation de reseau/tension primaire défectueuse	Contrôler l'alimentation de reseau et les connexions	6-9
9.	Tension d'entrée insuffisante	Augmenter la tension d'entrée	-
10.	Tension d'entrée excessive	Diminuer la tension d'entrée	-
11.	Réglage du ballon insuffisant	Augmenter le réglage du ballon	28,34
12.	Tension de sortie excessive	Diminuer la tension de sortie	28,34
13.	Séparation du fil excessive	Diminuer la séparation du fil	22
14.	Réglage du pont J1 incorrect	Repositionner le cavalier	16
15.	Pression excessive sur le bras du tâteur maxi	Réduire la pression du ressort	26
16.	Rebondissement du tâteur maxi	Augmenter la pression du ressort	26
17.	Réglage insuffisant de la vitesse maxi	Augmenter le réglage de vitesse maxi	18
18.	Réglage excessif de la vitesse maxi	Diminuer le réglage de vitesse maxi	18
19.	Réserve de fil insuffisante	Voire "Réserve du fil insuffisant ou vide", sous "en panne"	-
20.	Réglage du ballon endommagé	Réparer/remplacer toutes les pièces défectueuses	3
21.	Erreur du signal d'arrêt entre le coffret de commande et le métier	Contrôler toutes les connexions/câbles	8-9
22.	Mauvais alignement entre la bobine et le prédélivreur	Réaligner la bobine/prédélivreur	-
23.	Réaligner le prédélivreur/métier	-	-
24.	Pâlpeur réserve de fil défectueux	Remplacer le tâteur concerné	19
25.	Circuit imprimé du moteur défectueux	Remplacer le circuit imprimé concerné	7
26.	Panneau de fusibles défectueux	Remplacer le panneau de fusibles concerné	8-9
27.	Interface du coffret de commande défectueuse	Remplacer l'interface concernée	8-9
28.	Câble de connexion du prédélivreur défectueux	Remplacer le câble de connexion concerné	-
29.	Casse de fil	Rechargement de prédélivreur	23-24



**XD X3 Plus**

Panne	Vérifier dans l'ordre suivant
L'appareil ne démarre pas	1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26
L'appareil ne s'arrête pas	2 - 4 - 24 - 25
Réserve de fil faible ou vide	4 - 3 - 13 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26
Le fil d'entrée casse fréquemment	22 - 13
Le fil de sortie casse fréquemment	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Les fusibles brûlent plusieurs fois	25 - 28
Le voyant du pré-délivreur clignote lentement	4
Le voyant du pré-délivreur clignote rapidement	3 - 8 - 27
Prédélivreur en alerte avec la lumière fixe	29

No	Causes possibles	Remèdes	Voir page
1.	Position incorrecte S/Z	Régler l'interrupteur S/Z en position appropriée	22
2.	Position incorrecte du tambour d'enroulement	S'assurer que le miroir soit positionné vers le haut	26
3.	Blocage du disque d'enroulement	Libérer et nettoyer le disque d'enroulement	39
4.	Capteur ou miroir sales	Nettoyer le capteur et le miroir avec un détergent non agressif	26
6.	Branchement des câbles défectueux	Contrôler et rectifier	6, 10-13
7.	Fusibles brûlés	Remplacer le fusible endommagé	10-13
8.	Alimentation de réseau/tension primaire défectueuse	Contrôler l'alimentation de réseau et les connexions	6, 10-13
11.	Réglage du ballon insuffisant	Augmenter le réglage du ballon	28
12.	Tension de sortie excessive	Diminuer la tension de sortie	28
13.	Séparation du fil excessive	Diminuer la séparation du fil	22
19.	Réserve de fil insuffisante	Voire "Réserve du fil insuffisant ou vide", sous "en panne"	-
20.	Réglage du ballon endommagé	Réparer/remplacer toutes les pièces défectueuses	3
21.	Erreur du signal d'arrêt entre le coffret de commande et le métier	Contrôler toutes les connexions/câbles	10-13
22.	Mauvais alignement entre la bobine et le prédélivreur	Réaligner la bobine/prédélivreur	-
23.	Réaligner le prédélivreur/métier	-	-
24.	Pâlpeur réserve de fil défectueux	Remplacer le tâteur concerné	20
25.	Circuit imprimé du moteur défectueux	Remplacer le circuit imprimé concerné	10
26.	Panneau de fusibles défectueux	Remplacer le panneau de fusibles concerné	10-13
27.	Interface du coffret de commande défectueuse	Remplacer l'interface concernée	10-13
28.	Câble de connexion du prédélivreur défectueux	Remplacer le câble de connexion concerné	-
29.	Casse de fil	Rechargement de prédélivreur	24

**HD X3**

Panne	Verifier dans l'ordre suivant	
	Détecteur optique	Détecteur mécanique
L'appareil ne démarre pas	1 - 2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26	1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 8 - 24 - 25 - 26
L'appareil ne s'arrête pas	2 - 4 - 24 - 25	9 - 13 - 5 - 15 - 24 - 25
Réserve de fil faible ou vide	4 - 3 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26	17 - 3 - 5 - 16 - 13 - 9 - 8 - 21 - 24 - 25 - 27 - 26
Le fil d'entrée casse fréquemment	22 - 10 - 13	22 - 10 - 18 - 14
Le fil de sortie casse fréquemment	11 - 20 - 12 - 19 - 23	11 - 20 - 12 - 19 - 23
Les fusibles brûlent plusieurs fois	25 - 28	25 - 28
Le voyant du pré-délivreur clignote lentement	4	9 - 13
Le voyant du pré-délivreur clignote rapidement	3 - 9 - 8 - 27	3 - 9 - 8 - 27
Prédélivreur en alerte avec la lumière fixe	29	29

No	Causes possibles	Remèdes	Voir page
1.	Position incorrecte S/Z	Régler l'interrupteur S/Z en position appropriée	22
2.	Position incorrecte du tambour d'enroulement	S'assurer que le miroir soit positionné vers le haut	27
3.	Blocage du disque d'enroulement	Libérer et nettoyer le disque d'enroulement	39
5.	Blocage des bras du tateur	Libérer les bras et nettoyer le tateur	39
6.	Branchement des câbles défectueux	Contrôler et rectifier	6, 10-13
7.	Fusibles brûlés	Remplacer le fusible endommagé	11-13
8.	Alimentation de reseau/tension primaire défectueuse	Contrôler l'alimentation de reseau et les connexions	6, 10-13
9.	Tension d'entrée insuffisante	Augmenter la tension d'entrée	-
10.	Tension d'entrée excessive	Diminuer la tension d'entrée	-
11.	Réglage du ballon insuffisant	Augmenter le réglage du ballon	28
12.	Tension de sortie excessive	Diminuer la tension de sortie	28
17.	Réglage insuffisant de la vitesse maxi	Augmenter le réglage de vitesse maxi	18
18.	Réglage excessif de la vitesse maxi	Diminuer le réglage de vitesse maxi	18
19.	Réserve de fil insuffisante	Voire "Réserve du fil insuffisant ou vide", sous "en panne"	-
20.	Réglage du ballon endommagé	Réparer/remplacer toutes les pièces défectueuses	3
22.	Mauvais alignement entre la bobine et le prédélivreur	Réaligner la bobine/prédélivreur	-
23.	Réaligner le prédélivreur/métier	-	-
24.	Carte de capteur défectueuse	Remplacer la carte de capteur	21
25.	Circuit imprimé du moteur défectueux	Remplacer le circuit imprimé concerné	7
26.	Panneau de fusibles défectueux	Remplacer le panneau de fusibles concerné	10-13
27.	Interface du coffret de commande défectueuse	Remplacer l'interface concernée	10-13
28.	Câble de connexion du prédélivreur défectueux	Remplacer le câble de connexion concerné	-
29.	Casse de fil	Rechargement de prédélivreur	25
30.	Capteur hors calibrage	Exécuter le calibrage automatique de capteur	27



## DECLARATION DE CONFORMITE

**IRO AB**

Box 54

SE-523 22 Ulricehamn

Garantie pour machine type:

**Luna X3, Chrono X3, XD X3, XD X3 Plus and HD X3**

est fabriqué en conformité aux dispositions des directives CE suivantes  
(y compris tous les amendements):

Safety of machinery	2006/42/EC	EN ISO 111 11-1
Low voltage equipment	2014/35/EC	EN ISO 111 11-1
Electromagnetic compatibility	2014/30/EC	EN ISO 111 11-1

*Pär Josefsson, Manager Product and Development department, 2016-07-12*

---