

Manuel d'utilisation sûre de la machine à tricoter rectiligne



Nom	Type	Modèle		Nom	Type	Modèle
CMS 933 ki	777	000		CMS 530 ki W CMS 530 ki Bc W	817	000 - 001
	778	000		CMS 520 ki C	818	000
CMS 830 ki	828	000 - 001		CMS 520 ki C	850	000
	829	000 - 001		CMS 503 ki	848	000
CMS 830 ki C	830	000			849	000
CMS 830 ki S	831	000		CMS 502 ki CMS 502 ki Bc	811	000
CMS 822 ki	826	000 - 001		812	000 - 001	
	827	000 - 001		CMS 330 ki W CMS 330 ki BW	814	000
CMS 730 ki T	593	000		CMS 330 ki W CMS 330 ki BW	852	000
CMS 530 ki CMS 530 ki Bc	815	000 - 001		CMS 303 ki B	834	000
	816	000 - 001		CMS 202 ki B	835	000

Type d'ordinateur pour toutes les machines : EKC2.0

Date : 2022-06-08

Traduction des Instructions de service originales

Système d'exploitation de la machine : V_EKC_002.003.000_STOLL (ou supérieure)

KARL MAYER STOLL Textilmaschinenfabrik GmbH, Adolf-Kolping-Str. 5, 72770 Reutlingen,
Germany

Nos produits sont perfectionnés en permanence, nous nous réservons dès lors le droit de procéder à des modifications techniques.

Table des matières

1	Documents sur votre machine à tricoter.....	5
1.1	Voici comment trouver les documents sur votre machine à tricoter.....	5
2	Consignes de sécurité.....	7
2.1	Utilisation conforme.....	7
2.2	Mesures d'organisation.....	8
2.3	Qualification et choix du personnel.....	9
2.3.1	Qualification du personnel.....	9
2.3.2	Choix du personnel.....	10
2.4	Symboles utilisés dans ce document.....	11
2.5	Avertissement de danger.....	12
2.5.1	Avertissements de danger utilisés.....	12
2.5.2	Explication des pictogrammes (ISO).....	14
2.5.3	Avertissements dans la documentation.....	15
2.6	Consignes de sécurité sur les différentes phases de vie de la machine.....	16
2.6.1	Consignes de sécurité pour le transport.....	16
2.6.2	Indications de sécurité pour la mise en place.....	18
2.6.3	Consignes de sécurité pour le raccordement électrique.....	18
2.6.4	Consignes de sécurité pour l'échange de données.....	19
2.6.5	Consignes de sécurité pour la production.....	20
2.6.6	Consignes de sécurité supplémentaires pour l'opération avec carters de protection ouverts.....	23
2.6.7	Consignes de sécurité pour la lubrification, le nettoyage et l'entretien.....	24
2.6.8	Consignes de sécurité pour la réparation.....	25
2.6.9	Consignes de sécurité pour le démontage (mise hors service).....	31
3	Données techniques de la machine.....	33
3.1	Dimensions et poids.....	33
3.2	Données électriques.....	37
3.3	Plages de jauge.....	39
3.4	Conditions de travail.....	40
3.5	Conditions de stockage.....	40
3.6	Émissions sonores.....	41
4	Composants principaux de la machine à tricoter.....	43
4.1	Endroit.....	43
4.2	Vue latérale (à droite).....	45
4.3	Envers.....	46
5	Éléments de commande jouant un rôle pour la sécurité.....	47

5.1	Interrupteur principal	47
5.2	Barre d'embrayage.....	48
6	Éléments de signaux optiques et acoustiques	49
6.1	Lampe témoin.....	49
6.2	Écran tactile.....	50
6.3	Alarme	51
6.4	Lampe du dispositif de contrôle du fil	52
7	Montage et mise en service	53
7.1	Préparation du montage.....	53
7.1.1	Préparation du lieu d'installation	53
7.1.2	Préparer l'outillage et les moyens auxiliaires	53
7.1.3	Transporter la machine vers le lieu d'installation	54
7.1.4	Déballer la machine à tricoter	54
7.2	Monter la machine.....	55
7.2.1	Installer la machine à tricoter	55
7.2.2	Raccorder la machine à tricoter, vue d'ensemble	60
7.2.3	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V).....	61
7.2.4	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V).....	67
7.2.5	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V / 120 V, "phase-phase")..	73
7.2.6	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V, 3 phases).....	79
7.2.7	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V / 230 V)	84
7.2.8	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V / 120 V, "phase-phase")..	88
7.2.9	Brancher la batterie.....	92
7.2.10	Monter le système de guidage du fil	94
7.2.11	Monter la lampe témoin	96
7.2.12	Monter le fournisseur à friction.....	97
7.3	Aligner la machine à tricoter.....	98
7.3.1	Effectuer un Warmstart	99
7.3.2	Aligner la machine à tricoter	101
7.4	Contrôler la date et l'heure	103
7.5	Coller le mètre ruban.....	104
7.6	Réduction de l'usure pendant la mise en marche	104
8	Mesures pour interrompre immédiatement la course du chariot.....	105
9	Vérifier les dispositifs de protection.....	107

1 Documents sur votre machine à tricoter

Les documents sur votre machine à tricoter se trouvent sur le réseau client STOLL.

<https://www.stoll.com/en/customer-net/>

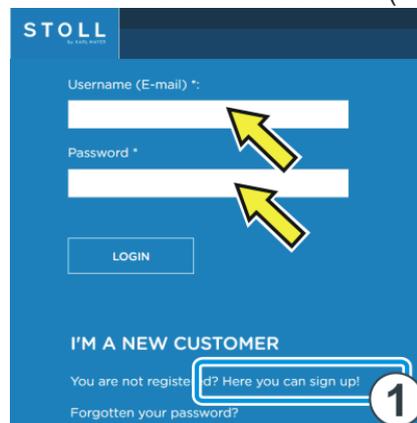


- Instructions de service
- Instructions de sécurité
- Catalogue de pièces détachées
- Schéma de connexion
- Aide en ligne
- Documentation de formation...

Les documents sont disponibles dans différentes langues.

1.1 Voici comment trouver les documents sur votre machine à tricoter

1. Appeler le réseau client STOLL.
<https://www.stoll.com/en/customer-net/>
2. Saisissez vos données d'accès (adresse mail et mot de passe).



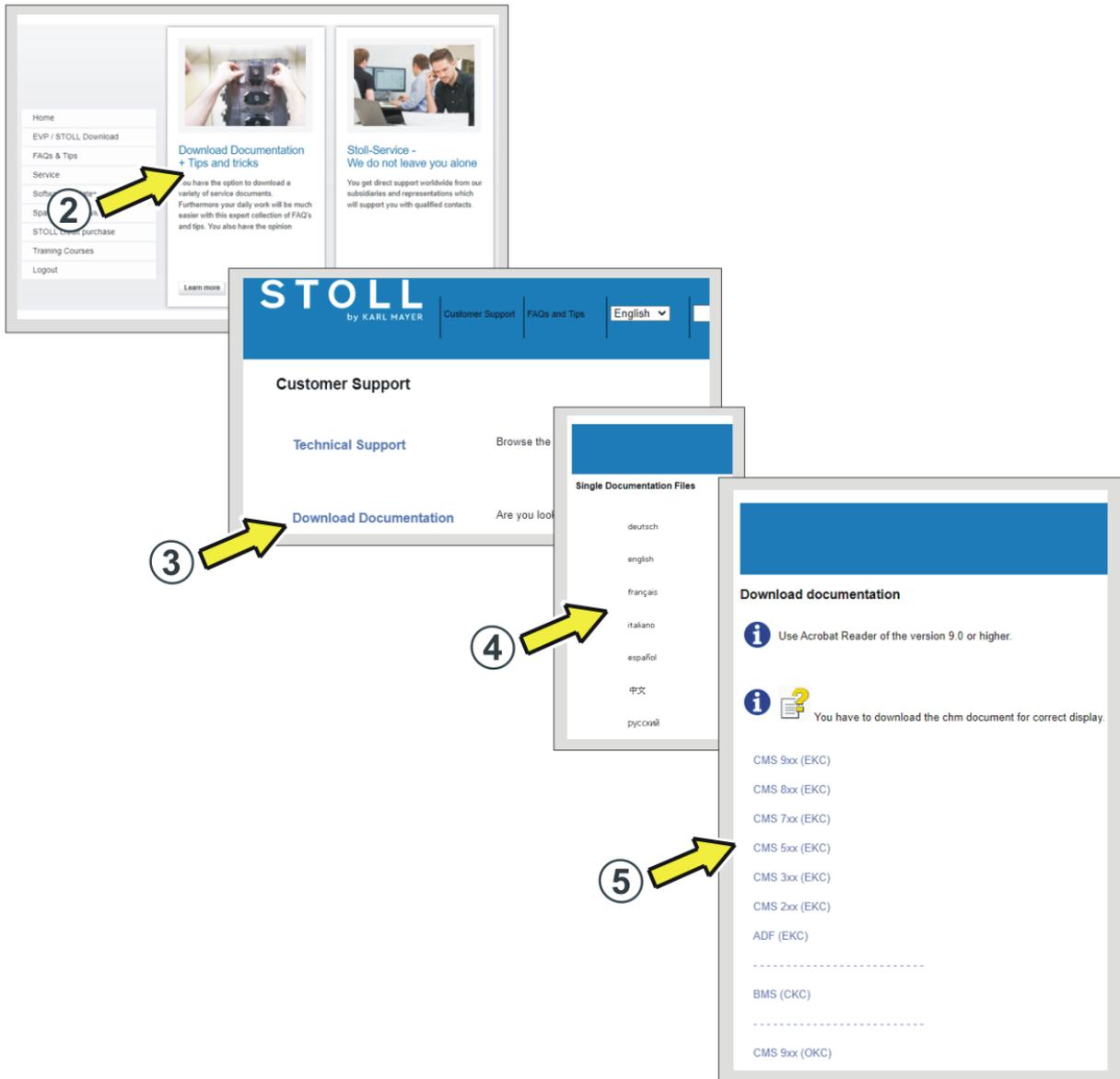
Voici comment trouver les documents sur votre machine à tricoter

Si vous n'avez pas encore de données d'accès, appuyez sur la touche (1).

Remplissez le formulaire et envoyez-le à STOLL (touche "REGISTER").

3. Sur le réseau client STOLL sélectionnez le chemin suivant :

Download Documentation + Tips and Tricks -> Download Documentation -> Sélectionner la langue -> Sélectionner la machine



2 Consignes de sécurité

Avant-propos aux instructions

Ces instructions doivent vous aider à découvrir la machine et à exploiter ses utilisations possibles et conformes.

Les instructions de service contiennent des notes importantes qui permettent de faire fonctionner la machine en toute sécurité, de façon adéquate et rentable. Respecter ces instructions permet d'éviter les dangers, de réduire le coût des réparations et la durée des pannes ainsi que d'augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine.

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

Les traductions sont réalisées avec soin. Si vous avez un doute sur l'exactitude de la traduction, n'hésitez pas à la comparer avec le document original fourni. Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

Vous obtiendrez des informations supplémentaires via :

- la filiale Stoll ou le revendeur Stoll de votre pays
- la ligne d'assistance Stoll :
 - Tél. : +49-(0)7121-313-450
 - Fax : +49-(0)7121-313-455
 - E-mail : helpline@stoll.com
- Internet : <http://www.stoll.com>
- des formations dans les centres de formation Stoll



Conserver ces instructions pour l'utilisation future de la machine. Lors d'une revente éventuelle de la machine, ne pas oublier de fournir les instructions à l'acheteur.

2.1 Utilisation conforme

La machine est une machine industrielle de la classe A selon EN 55011.

i La machine à tricoter n'est pas conçue pour l'utilisation dans des endroits habitables. Des perturbations de la réception de la radio peuvent survenir.

Respectez les lois et les directives propres à chaque pays.

La machine est exclusivement destinée à la production de tissus maille.

Sur cette machine ne peuvent être utilisés que des fils usuels du commerce qui sont adaptés à une utilisation sur les machines à tricoter industrielles.

Les éléments de guidage ne sont pas faits pour guider de façon sûre des fils ou matériaux robustes comme le métal par exemple.

Si vous souhaitez utiliser la machine d'une façon particulière, veuillez vous adresser à l'un des distributeurs Stoll.

2.2 Mesures d'organisation

- Le manuel doit être conservé de manière accessible pour toutes les personnes qui sont chargées de travaux sur la machine à tricoter.
- L'exploitant doit veiller à ce que les contenus des manuels puissent être compris et appliqués par les personnes qui sont chargées de travaux sur la machine.
- L'exploitant doit en outre s'assurer que les prescriptions nationales sont prises en compte et respectées. Il s'agit par exemple des prescriptions
 - de prévention des accidents,
 - de protection de la santé,
 - de protection de l'environnement,
 - concernant les règles techniques spécifiques et
 - le travail dans les règles de l'art et conforme à la sécurité.
- N'utiliser la machine à tricoter que si elle est en parfait état technique, conformément à sa destination, en étant conscient des dangers et règles de sécurité, dans le respect du manuel d'instructions.
- Maintenir les indications d'avertissement se trouvant sur la machine au complet et en bon état de lisibilité.
Remplacement : voir [12]
- On ne peut pas apporter à la machine de modifications, ajouts et transformations sans l'autorisation de la société Stoll.
- N'utiliser que les pièces détachées originales de Stoll pour les réparations ou la maintenance.
- Ne pas entreprendre sans concertation préalable de modification des programmes sur le système d'exploitation de l'ordinateur, du logiciel de la machine ou du système de commande.
- Ne pas installer de logiciels autres que les logiciels originaux sur la machine.

2.3 Qualification et choix du personnel

- Le travail sur la machine ne peut être réalisé que par du personnel digne de confiance.
Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

2.3.1 Qualification du personnel

Pour que la machine fonctionne correctement et en toute sécurité, elle doit être mise en place et manipulée uniquement par du personnel suffisamment formé (qualifié).

- Électricien
- Mécanicien
- Tricoteur
- Personne formée ou initiée

Électricien Un électricien (technicien en électricité) est celui qui peut juger du bien-fondé des travaux électriques qui lui sont confiés, les réaliser et qui peut reconnaître les dangers potentiels.

Le technicien fait preuve des qualités suivantes :

- formation technique
- connaissances théoriques
- expérience pratique
- connaissance des dispositions s'y rapportant (propres à chaque pays)
- connaissance des instructions de service

Mécanicien Un mécanicien (technicien en mécanique) est celui qui peut juger du bien-fondé des travaux en mécanique qui lui sont confiés, les réaliser et qui peut reconnaître les dangers potentiels.

Le technicien fait preuve des qualités suivantes :

- formation technique
- connaissances théoriques
- expérience pratique
- connaissance des dispositions s'y rapportant (propres à chaque pays)
- connaissance des instructions de service

Tricoteur Un tricoteur est celui qui peut juger du bien-fondé des travaux qui lui sont confiés, les réaliser et qui peut reconnaître les dangers potentiels.

Le technicien fait preuve des qualités suivantes :

- formation technique sur la machine à tricoter et sur le dispositif d'échantillonnage
- connaissances théoriques
- expérience pratique
- connaissance des dispositions s'y rapportant (propres à chaque pays)
- connaissance des instructions de service

- Personne formée ou initiée Une personne formée ou initiée doit être en mesure de réaliser des travaux sur la machine à tricoter grâce à ses qualités citées ci-après.
- formation détaillée sur la machine, en théorie et en pratique
 - expérience pratique
 - connaissance des dangers potentiels

2.3.2 Choix du personnel

- L'exploitant doit s'assurer que seul le personnel chargé de ces opérations travaille sur la machine.
- Les compétences du personnel pour les activités suivantes doivent être clairement définies.

Le tableau présente les exigences minimales pour le personnel correspondant.

Activité	Personnel
Montage	Mécanicien
Raccordement électrique	Électricien
Mise en marche	Tricoteur
Programmation	Tricoteur
Échantillonnage	Tricoteur, personne formée ou initiée
Préparation	Tricoteur, personne formée ou initiée
Commande	Tricoteur, personne formée ou initiée
Production	Personne formée ou initiée
Maintenance, entretien, nettoyage	Tricoteur, personne formée ou initiée
Maintenance	Mécanicien, électricien ou tricoteur
Réparation	Mécanicien ou électricien
Démontage	Mécanicien ou électricien

2.4 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.

2.5 Avertissement de danger

Vous trouverez dans ce chapitre les explications sur les avertissements de danger sur la machine et dans la documentation.

2.5.1 Avertissements de danger utilisés

Les avertissements de danger sur les machines sont conformes à la norme ISO 3864-2.

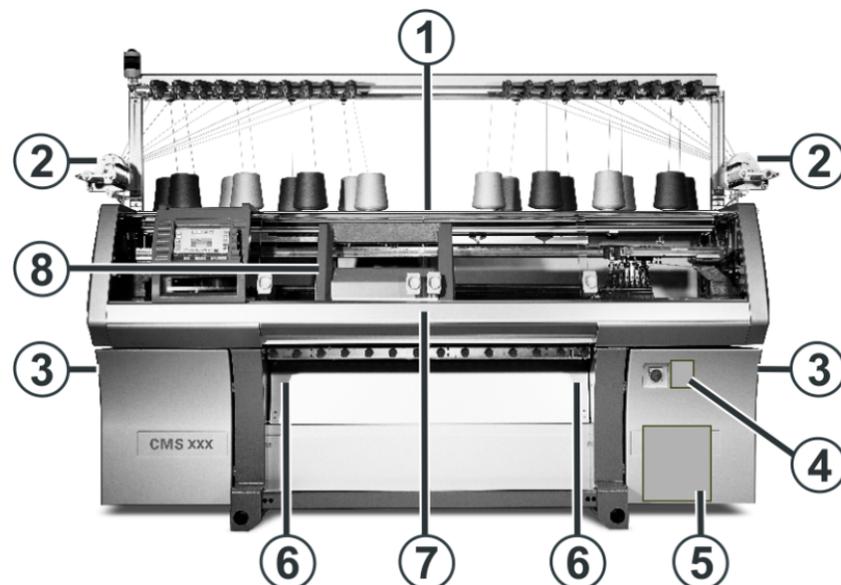
Zone de validité : tous les pays sauf les USA et le Canada

Un avertissement de danger selon ISO 3864-2 peut être comprendre les éléments suivants :

Pictogramme	Explication
	un ou plusieurs symboles d'avertissement
	un ou plusieurs symboles d'interdiction (en option)
	un ou plusieurs symboles d'obligation (en option)

Éléments d'un avertissement de danger

Points d'application des avertissements de danger sur la machine



Points d'application des avertissements de danger sur la machine

Liste des avertissements de danger sur la machine

i Les avertissements de danger doivent toujours être conservés au complet et bien lisibles sur la machine. Vous trouverez les références des autocollants dans le tableau suivant.

N°	Avertissement de danger	Explication
1	 <p>ID 244 266</p>	Avertissement de danger sur la paroi arrière
2	 <p>ID 244 274</p>	Avertissement de danger sur le fournisseur à friction
3	 <p>ID 244 265</p>	Avertissement de danger sur le revêtement de l'armoire de commande de droite et de gauche
4	 <p>ID 244 267</p>	Avertissement de danger sur le panneau frontal de l'interrupteur principal
5	 <p>ID 244 275</p>	Avertissement de danger sur la plaque de sol de l'armoire de commande de droite et sur la paroi arrière de l'armoire de commande de droite
6	 <p>ID 244 268</p>	Avertissement de danger sur le tirage par peigne
7	 <p>ID 244 264</p>	Avertissement de danger sous les carters de protection
8	 <p>ID 244 273</p>	Avertissement de danger sur le dispositif de lubrification centrale des fontures avant et fontures arrière. Pour les machines tandem, également sur le côté droit du chariot de droite.

Liste des avertissements de danger

2.5.2 Explication des pictogrammes (ISO)

Pictogrammes sur la machine

Type	Pictogramme	Explication
Symbole d'avertissement		Symbole général d'avertissement
		Tension électrique dangereuse
		Risque d'écrasement et de cisaillement
		
		Risque de projection de pièces mécaniques ou de lubrifiants
		Risque d'aspiration
Symbole d'interdiction		Interdiction d'ôter la paroi arrière
		Interdiction d'ôter le revêtement
		Interdiction d'intervenir
Symbole d'obligation		Porter des lunettes de protection
		Débrancher l'alimentation
		Porter une protection pour les cheveux
		Attendre que les LED de l'armoire de commande soient tous éteints

Pictogrammes utilisés sur la machine à tricoter

2.5.3 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 du 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>Tension électrique mortelle ! 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

2.6 Consignes de sécurité sur les différentes phases de vie de la machine

- Exclure toute méthode de travail qui ne serait pas sûre.
- Prendre des mesures pour que la machine soit manipulée uniquement si elle est en bon état et peut être utilisée en toute sécurité.
- Ne manipuler les machines que si toutes les mesures de protection et de sécurité sont bien assurées.
- Il doit être en particulier remédié aux pannes lorsque celles-ci ont une influence sur la sécurité.
- Respecter impérativement les avertissements de danger se trouvant sur la machine et dans les instructions. Ainsi vous vous protégez vous et des tierces personnes de dangers potentiels et évitez les dommages sur la machine notamment.
- La présence d'une personne dans la cavité intérieure de la machine est interdite.
- Respecter les procédures de mise en marche et d'arrêt ainsi que les indications de l'écran de contrôle.
- Avant de mettre la machine en marche, s'assurer que personne ne peut être mis en danger par le démarrage de la machine.

2.6.1 Consignes de sécurité pour le transport

Type de danger	Mesure
Risque de blessure à cause de charges lourdes.	<p>Respecter les lois et les directives propres à chaque pays pour le transport des charges lourdes.</p> <p>Pour le transport et la mise en place de la machine, n'utiliser que des moyens de transport appropriés avec une capacité portante suffisante (chariot élévateur à fourche par ex.)</p> <p>Pour le transport avec un chariot de manutention (chariot élévateur à fourche par exemple), respecter les lois et directives propres à chaque pays.</p> <p>Chariot de manutention : Respecter les indications de sécurité du fabricant.</p> <p>Toujours transporter la machine avec la plus grande précaution et la plus grande prudence.</p>

Type de danger	Mesure
Risque de détérioration de la machine.	Appliquer toutes les sécurités de transport.

2.6.2 Indications de sécurité pour la mise en place

Type de danger	Mesure
Risque de blessure à cause de charges lourdes.	Respecter les données techniques de la machine. Respecter la réglementation propre à chaque pays pour la prévention des accidents dans le transport des charges lourdes.
Risque de détérioration de la machine.	Retirer toutes les sécurités de transport. Mettre en place les carters de protection latéraux (côtés gauche et droit de la machine).
Pollution de l'environnement	Éliminer les films de protection de manière compatible avec l'environnement. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

2.6.3 Consignes de sécurité pour le raccordement électrique

Type de danger	Mesure
Danger de mort par électrocution lors de travaux sur les composants électriques de la machine.	Faire raccorder la machine par un électricien. Respecter les données techniques.

2.6.4 Consignes de sécurité pour l'échange de données

Type de danger	Mesure
<p>Virus informatiques ! Perte de données ou perte de production. Des virus informatiques peuvent parvenir dans la machine via le port USB ou le réseau à cause de données non contrôlées.</p>	<p>N'introduisez que des données exemptes de virus dans la machine à tricoter.</p> <p>Depuis des années, les dangers liés aux virus informatiques augmentent. Renseignez-vous sur le problème et veillez à ce que les ordinateurs mis en réseau avec la machine à tricoter et les supports de données utilisés sur la machine à tricoter soient exemptes de virus informatiques !</p> <p>Nous attirons expressément votre attention sur le fait que la maison Stoll n'accorde aucune garantie et n'endosse aucune responsabilité pour les dommages liés aux virus. Pour toutes questions complémentaires, veuillez contacter la ligne d'assistance Stoll.</p>

2.6.5 Consignes de sécurité pour la production

Type de danger	Mesures
Risque de blessure	<p>Fermer les carters de protection.</p> <p>Fermer les parois arrière de la machine.</p> <p>Fermer les carters de protection latéraux.</p> <p>Garder les yeux à l'écart des tendeurs de rappel latéraux.</p> <p>Enlever les objets tels qu'outils, bobines, etc. de l'intérieur de la machine.</p> <p>Si la machine est en service, ne mettre en aucun cas les mains dans la machine en fonctionnement.</p> <p>Arrêter la machine lorsqu'une intervention est nécessaire.</p> <p>Ne pas arracher les fils à la main, mais les couper avec des ciseaux.</p>
Risque d'enroulement et d'entraînement et risque d'écrasement.	<p>Ne pas mettre la main dans le rouleau du tirage du tricot.</p> <p>Pendant le fonctionnement de la machine, ne pas toucher le fournisseur à friction et tenir à l'écart les cheveux et vêtements flottants.</p> <p>Après l'arrêt de la machine, attendre la fin du mouvement du fournisseur à friction.</p>
Risques pour la santé à cause des fibres, de la poussière et des vapeurs.	<p>Une prudence particulière est de mise lors du tricotage de fils pouvant présenter un danger pour la santé ou provoquer une détérioration de la machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Fils avec duvet de fibres important ◆ colorants dangereux pour la santé ◆ Fils en fibres de verre, métallisés, amiante, carbone, PU ou substances similaires <p>Prendre des mesures appropriées afin d'éviter le danger lié au duvet de fibres, la poussière et les vapeurs.</p> <p>Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.</p> <p>Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité).</p> <p>Veillez prendre contact avec Stoll pour toute autre question.</p>

Type de danger	Mesures
<p>Danger d'incendie dû aux peluches, à la poussière et autres impuretés.</p> <p>Risque de court-circuit accru en cas de tricotage de fils métalliques ou conducteurs par formation de duvet et de poussière conducteurs.</p>	<p>En fonction du degré d'encrassement, enlever régulièrement les peluches, la poussière et autres impuretés de l'ensemble de la machine, au moins une fois par équipe cependant.</p> <p>Veiller à une aspiration supplémentaire.</p> <p>Porter une protection respiratoire.</p>

2.6.6 Consignes de sécurité supplémentaires pour l'opération avec carters de protection ouverts

Lorsque les carters de protection sont ouverts, vous ne pouvez pas bloquer la barre d'embrayage en position supérieure (production). L'opérateur doit maintenir la barre d'embrayage dans cette position afin que la machine tourne à la vitesse programmée "MSECCO" (circuit d'homme mort).

La vitesse du chariot maximale avec les carters de protection ouverts peut être réglée dans la fenêtre "Paramètres de la machine". (Plage de valeurs dans le champ d'entrée "MSECCO" : 0.00 à 0.20 m/s, standard : 0.05)

	DANGER
	<p>Le chariot avance à la vitesse de production !</p> <p>Risque d'écrasement et de cisaillement par le chariot.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Si la case à cocher "MSECCO" est désactivée, le chariot avance à la vitesse de production. Après le renvoi, le chariot peut avancer à plus grande vitesse si cet élément est programmé dans le programme de tricotage. → Fermer les carters de protection. → Ne pas activer la case à cocher "MSECCO".

Type de danger	Mesures
Risque d'écrasement et de cisaillement à cause du chariot, du chevalement, des fontures, des dispositifs de pince et de coupe et des fontures supplémentaires.	Ne pas mettre la main dans la machine en fonctionnement. Déplacer le chariot droit pas à pas ou à vitesse lente (voir manuel d'instructions).
Risque de blessure par projection de morceaux de cames et d'aiguilles cassées.	Porter des lunettes de protection.
Risque de pincement et d'entraînement : <ul style="list-style-type: none"> ◆ par le tirage du tricot (tirage principal, tirage auxiliaire, tirage par peigne, tirage à friction) ◆ par les fontures auxiliaires 	Ne pas mettre la main dans la fente qui se trouve entre les fontures. Tenir les mains, le visage, les vêtements lâches et autres objets flottants à l'écart. Ne pas mettre la main dans la zone qui se trouve entre le rouleau du tirage du tricot et le tirage par peigne.

2.6.7 Consignes de sécurité pour la lubrification, le nettoyage et l'entretien

Type de danger	Mesure
Risque d'écrasement et de cisaillement par le chariot, le chevalement, les fontures, les dispositifs de pince et de coupe.	<p>Couper la machine avec l'interrupteur principal.</p> <p>Verrouiller la machine contre le ré-enclenchement.</p> <p>Après des travaux à l'arrière de la machine, remettre la paroi arrière en place.</p>
Nettoyage avec air comprimé.	<p>Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.</p> <p>Risque de salissure – ne pas envoyer l'air dans le moteur directement.</p> <p>Recommandation : Afin que la saleté n'accède pas à des endroits inaccessibles de la machine, nous recommandons d'aspirer la saleté et de ne pas nettoyer la machine à l'air comprimé.</p> <p>Attention : Détérioration des aiguilles ! Les clapets d'aiguille montés à ressort seront endommagés si on souffle les aiguilles à l'air comprimé. Toujours aspirer la poussière et les peluches des aiguilles, ne jamais les souffler.</p>
Dangers pour la santé	<p>Dans la manipulation des huiles et des graisses, respecter les lois et les directives en vigueur pour le produit dans chaque pays.</p> <p>Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité).</p>
Pollution de l'environnement	<p>S'assurer que l'élimination des huiles et des graisses se fasse de façon sécurisée et écologique.</p> <p>Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.</p> <p>Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité).</p>

2.6.8 Consignes de sécurité pour la réparation

Risques à cause de pièces mécaniques

Cause	Mesure
Risque de blessure à cause de pièces tournantes ou en mouvement.	Ne pas mettre la main dans la machine en fonctionnement. Toujours arrêter la machine avant d'intervenir. Éteindre la machine lors d'activités de montage et la verrouiller contre le réenclenchement. Verrouiller l'interrupteur principal. Porter des lunettes de protection.
Risque de blessure par projections de morceaux d'aiguilles en cas de détériorations suite à une collision du chariot et des aiguilles.	Porter des lunettes de protection.
Risque de brûlure à cause des moteurs ; de la fonture et des pièces de la commande électrique qui peuvent chauffer.	Porter des gants de protection.
Risque d'écrasement et de cisaillement à cause du chariot, du chevalement, des fontures, des dispositifs de pince et de coupe et des fontures supplémentaires.	Toujours arrêter la machine avant d'intervenir. Déplacer le chariot droit pas à pas ou à vitesse lente (voir manuel d'instructions).
Risque de pincement et d'entraînement : <ul style="list-style-type: none"> ♦ par le tirage du tricot (tirage principal, tirage auxiliaire, tirage par peigne, tirage à friction) ♦ par les fontures auxiliaires 	Ne pas mettre la main dans le rouleau du tirage du tricot ni dans le tirage à friction. Ne pas mettre la main dans la fente qui se trouve entre les fontures. Tenir les mains, le visage, les vêtements lâches et autres objets flottants à l'écart. Ne pas mettre la main dans la zone qui se trouve entre le rouleau du tirage du tricot et le tirage par peigne.
Risque de blessure lors d'activités de montage à cause de ressorts de compression et de traction (par ex. dans le tirage principal)	Détendre les ressorts avant le démontage. Porter des vêtements de protection (lunettes et gants de protection par ex.)

Cause	Mesure
pal et dans la barre d'em-brayage), qui peuvent avoir stocké de l'énergie potentielle.	
Risque de blessure lors d'activités de montage à cause de bords coupants et de pièces qui dépassent lorsque les dispositifs de protection sont démontés.	Porter des vêtements de protection (lunettes et gants de protection par ex.)

Risques à cause de l'énergie électrique

Cause	Mesure
Danger de mort par électrocution lors de travaux sur les composants électriques de la machine.	Les travaux peuvent uniquement être effectués par un électricien. Mettre la machine hors service. Enlever les fusibles côté bâtiment. Verrouiller la machine contre le réenclenchement. Verrouiller l'interrupteur principal.
Danger de mort par électrocution en cas de défauts électriques, tels que connecteurs détachés ou défectueux ou câbles brûlés ou détériorés.	Mettre immédiatement la machine à l'arrêt. Enlever les fusibles côté bâtiment. Verrouiller la machine contre le réenclenchement. Verrouiller l'interrupteur principal. Faire réparer les manquements par un électricien.

Risques à cause de consommables

Cause	Mesure
Risque de brûlures lors de la manipulation d'huiles, de graisses et d'autres substances chimiques.	Porter des vêtements de protection (lunettes et gants de protection par ex.) Respecter les lois et les directives propres à chaque pays. Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité).
Blessures à cause de la pression de l'huile dans la tuyauterie défectueuse de la lubrification centrale se trouvant sous haute pression (30 bar).	Mettre immédiatement la machine à l'arrêt. Verrouiller la machine contre le réenclenchement. Verrouiller l'interrupteur principal. Faire changer la tuyauterie défectueuse par un mécanicien. Enlever aussitôt l'huile qui s'échappe.
Blessures à cause de l'air comprimé dans la tuyauterie défectueuse se trouvant sous haute pression (3-6 bar).	Mettre immédiatement la machine à l'arrêt. Verrouiller la machine contre le réenclenchement. Verrouiller l'interrupteur principal. Faire changer la tuyauterie défectueuse par un mécanicien.
Risque de glissade en cas d'épanchement d'huiles, de graisses ou d'autres substances ou en cas de fuites de celles-ci.	Essuyer immédiatement les substances. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.
Pollution de l'environnement en cas d'élimination incorrecte de consommables et de pièces détachées.	Veiller à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces détachées soit effectuée en toute sécurité et de manière à ne pas polluer l'environnement. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays. Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité).

Autres dangers

Cause	Mesure
Risque de détérioration par l'utilisation de produits de nettoyage non appropriés.	N'utiliser que les produits de nettoyage figurant dans le manuel d'instructions, de l'alcool par ex. N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage dangereux pour la santé ou corrosifs.

Consignes de sécurité pour la batterie

Lors de la manipulation de la batterie, respectez les consignes de sécurité et mesures de protection suivantes.

Pictogramme	Remarques de sécurité et mesures de protection
	Respecter les consignes de sécurité et les mesures de protection.
	Défense de fumer. Ne pas amener de flamme nue, de matières incandescentes ni d'étincelles à proximité de la batterie, il y a danger d'explosion et d'incendie.
	Porter des lunettes de protection, l'acide de la batterie étant fortement corrosif.
	En cas de projection d'acide dans l'œil ou sur la peau, rincer abondamment avec beaucoup d'eau propre. Ensuite, consulter un médecin sans tarder. Rincer les vêtements avec de l'eau.
	Danger d'explosion et d'incendie, éviter les courts-circuits. Ne charger la batterie que lorsqu'elle est installée dans la machine à tricoter.
	L'acide de la batterie est fortement corrosif. En fonctionnement normal, tout contact avec l'acide de la batterie est exclu. En cas de destruction du carter, il peut y avoir épanchement de l'acide de la batterie. Risque de brûlure.
	Les batteries sont sensibles aux détériorations mécaniques. Les manipuler avec prudence.
	Risque de court-circuit. Les contacts de la batterie sont toujours sous tension, aussi ne pas déposer ni objets ni d'outils sur la batterie.
	La batterie contient du plomb (Pb) Ne pas jeter la batterie avec les déchets ordinaires. Éliminer la batterie de manière compatible avec l'environnement. Déposer la batterie dans un centre de recyclage pour batteries usagées.

Monter et contrôler les dispositifs de protection

Après les travaux de réparation, tous les dispositifs de protection doivent être remontés et fonctionnels :

- Fermer les parois arrière de la machine.
- Fermer les carters de protection latéraux.
- Enlever les objets tels qu'outils, bobines, etc. de l'intérieur de la machine.
- Fermer les carters de protection.
- Vérifier les dispositifs de protection [📄 107]

2.6.9 Consignes de sécurité pour le démontage (mise hors service)

Démontage pour un stockage de longue durée ou pour le transport

Type de danger	Mesure
Danger de mort par électrocution lors de travaux sur les composants électriques de la machine.	Faire détacher la machine du réseau d'alimentation par un électricien.
Risque de détérioration de la machine lors du transport.	Respecter les données techniques de la machine. Respecter la réglementation propre à chaque pays pour la prévention des accidents dans le transport des charges lourdes.

Démontage et mise au rebut

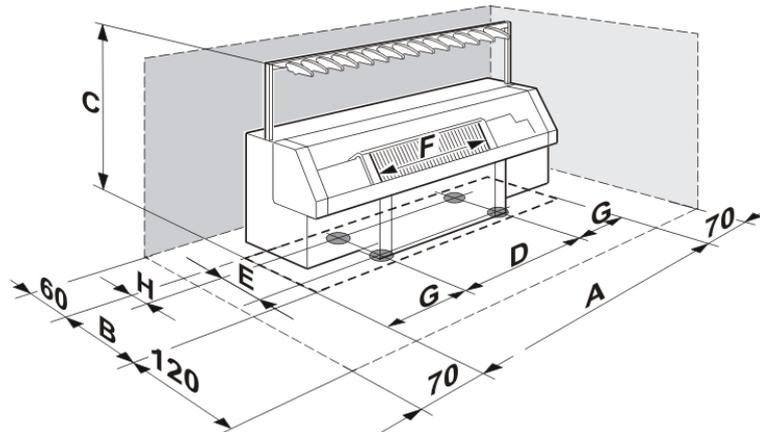
Type de danger	Mesure
Danger de mort par électrocution lors de travaux sur les composants électriques de la machine.	Faire détacher la machine du réseau d'alimentation par un électricien.
Dangers pour la santé	Dans la manipulation des huiles et des graisses, respecter les lois et les directives en vigueur pour le produit dans chaque pays. Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité).
Pollution de l'environnement lors de l'élimination.	S'assurer que l'élimination des huiles et des graisses se fasse de façon sécurisée et écologique. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays. Respecter les indications du fabricant (fiche technique de sécurité). Éliminer les déchets électroniques et les déchets électriques séparément. L'appareil de commande contient des accumulateurs. Ceux-ci contiennent du plomb. Ne pas jeter les accumulateurs dans la poubelle domestique mais les apporter à un point de collecte de piles usagées pour qu'ils puissent être traités écologiquement.

■ Consignes de sécurité pour la batterie [29]

3 Données techniques de la machine

3.1 Dimensions et poids

Dimensions de la machine



Dimensions de la machine (en cm)

- A Largeur
- B Profondeur
- C Hauteur
- D, E Distance entre les vis de réglage
- F Largeur de travail nominale
- G Distance "Pied de la machine - paroi latérale"
- H Distance "Pied de la machine - paroi arrière"

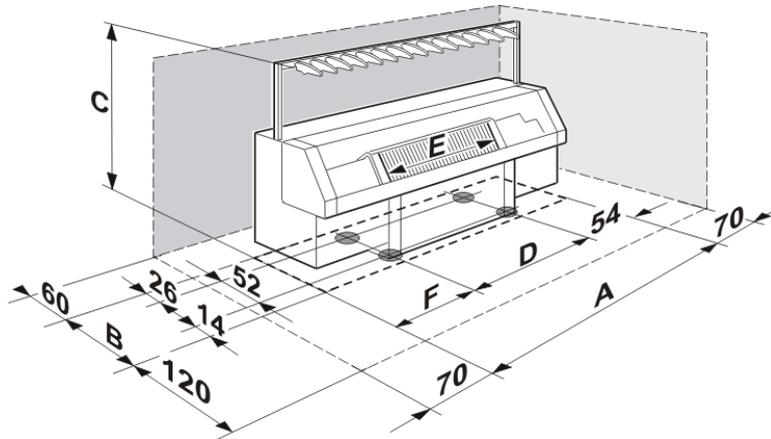
	A	B	C	D	E	F	G	H
CMS 933	510	106	205	270	56	244	120	33,5
CMS 830 W	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 830 S	403	91	205	239	52	218	82	25
CMS 830 C	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 830	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 822	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 730 T	355	91	205	209	52	183	73	25
CMS 530	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 530 W	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 530 BW	270	91	205	153	52	127	58,5	25

Dimensions et poids

	A	B	C	D	E	F	G	H
CMS 520 C	270	91	205	153	52	127	58,5	25

Dimensions de la machine (en cm)

CMS 202
 CMS 303
 CMS 330
 CMS 330 W
 CMS 502
 CMS 503



Dimensions de la machine (en cm)

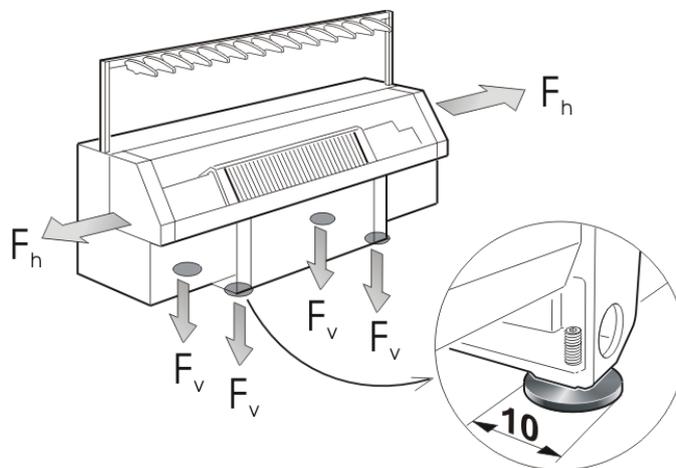
- A Largeur
- B Profondeur
- C Hauteur
- D Distance entre les vis de réglage
- E Largeur de travail nominale
- F Distance "Pied de la machine - paroi latérale"

	A	B	C	D	E	F
CMS 202	184	92	205	82	61	43
CMS 303	237	92	205	140	91,5	43
CMS 330	237	92	205	140	91,5	43
CMS 330 W	237	92	205	140	91,5	43
CMS 502	237	92	205	140	114	43
CMS 503	243	92	205	140	114	50

Dimensions de la machine (en cm)

Dimensions et poids

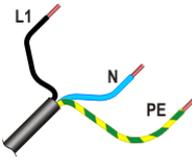
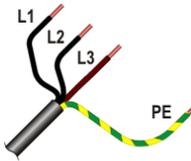
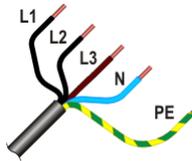
Poids et sollicitation dynamique Les déplacements alternés du chariot induisent dans les vis de réglage les contraintes dynamiques (F_v , F_h) mentionnées ci-dessous.



	Machine hors d'action	Machine en action	
	Poids (kg)	F_v (daN) [kg] Par vis de réglage	F_h (daN) [kg] Par machine
CMS 933	2060	860	170
CMS 830 W	1600	710	170
CMS 830 S	1640	670	130
CMS 830 C	1690	710	160
CMS 830	1600	710	170
CMS 822	1670	710	170
CMS 730 T	1510	630	160
CMS 530	1240	540	150
CMS 530 W	1240	540	150
CMS 530 BW	1240	540	150
CMS 520 C	1250	550	160
CMS 503	1035	470	150
CMS 502	1025	450	130
CMS 330	1004	460	150
CMS 330 W	1004	460	150
CMS 303	885	410	150
CMS 202	736	380	130

Poids et sollicitation dynamique (sans dispositifs spéciaux, sans fil)

3.2 Données électriques

Données électriques	Valeurs		
Tension d'alimentation	230 / 400 V ±10 % 50 ou 60 Hz		
Nombre de phases	1 (2)		
Courant de référence	10 A		
Sécurisation du câble d'alimentation de la machine à tri-coter	16 A lent		
Ligne d'alimentation du réseau, coupe transversale	 <p>3x ≥ 1,5 mm²</p>	 <p>4x ≥ 1,5 mm²</p>	 <p>5x ≥ 1,5 mm²</p>
	CMS 202 CMS 303 CMS 330 CMS 330 W CMS 502 CMS 503 CMS 520 C CMS 530 CMS 530 B CMS 530 BW	CMS 330 CMS 330 W CMS 520 C CMS 530 CMS 530 B CMS 530 BW	CMS 330 CMS 330 W CMS 520 C CMS 530 CMS 530 B CMS 530 BW CMS 730 T CMS 822 CMS 830 CMS 830 W CMS 830 C CMS 830 S CMS 933
Valeur de raccordement	CMS 202: 1.7 kW CMS 303: 2.3 kW CMS 330: 2.3 kW CMS 330 W: 2.3 kW CMS 502: 1.7 kW CMS 503: 2.3 kW CMS 520 C: 2.0 kW CMS 530: 2.3 kW CMS 530 W: 2.3 kW	CMS 530 BW: 2.3 kW CMS 730 T: 2.3 kW CMS 822: 2.6 kW CMS 830: 2.3 kW CMS 830 C: 2.3 kW CMS 830 S: 2.7 kW CMS 830 W: 2.3 kW CMS 933: 3.0 kW	

Données de raccordement de la machine

Avant de raccorder la machine, il faut vérifier quelle est la tension du réseau sur l'emplacement de l'installation.

Le raccordement de groupes électriques et électroniques d'autres fabricants au câblage interne de la machine n'est pas autorisé en règle générale. Il n'est pas possible de garantir le bon fonctionnement de la machine, dans ces cas-là.

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

3.3 Plages de jauge

Jauge	Zone	Nombre d'aiguilles (Largeur nominale)								
		61 cm (24")	76 cm (30")	91,5 cm (36")	114 cm (45")	127 cm (50")	183 cm (72")	213 cm (84")	218 cm (86")	244 cm (96")
E 3 E 1,5.2	A					149				
E 3.5						174				
E 4 E 2.2						199				
E 5 E 2,5.2	B				224	249	359	419		479
E 7 E 3,5.2					314	349	503	587	601	671
E 8					359	399	575	671		767
E 5.2					449	499	719	839		959
E 10	C	239		359	449	499	719	839		959
E 12 E 6.2		287		431	539	599	863	1007		1151
E 14 E 7.2		335	419	503	629	699	1007	1175	1203	1343
E 16 E 8.2		383		575	719	799	1151	1343		1535
E 18 E 9.2		431		647	809	899	1295		1548	1727
E 20 E 10.2				719		999		1679		

Nombre d'aiguilles par fonture



La conversion dans une autre jauge dépend du type de machine et de la zone de jauge (A, B ou C). Demandez-nous une offre pour votre machine.

3.4 Conditions de travail

- Installer la machine sur un support plan, stable, dans un bâtiment
- Ne pas installer la machine dans des zones présentant un risque d'explosion ni sous terre
- Température ambiante +15°C à +45 °C
- Humidité relative de l'air :
 - min. 50 %
 - max. 80 %
 - sans condensation

Lorsqu'on travaille des fils, des charges électrostatiques peuvent se produire si l'humidité relative de l'air n'est pas d'au moins 50%.

Pour des conditions de fonctionnement différentes, veuillez vous adresser à la ligne d'assistance Stoll

3.5 Conditions de stockage

Si la machine à tricoter doit être entreposée pour une longue période, les travaux suivants doivent être effectués :

1. Nettoyer à fond la machine à tricoter.
2. Lubrifier la machine à tricoter.
3. Lorsque la machine à tricoter est transportée dans un autre lieu, les sécurités de transport doivent être mises en place.
4. Vaporiser toutes les pièces de métal nues de produit anti-rouille (WD-40 par ex.)
5. Recouvrir la zone des barres des guide-fils/fontures avec du papier entoilé.
6. Recouvrir la machine à tricoter d'un film de protection.
7. Entreposer la machine à tricoter dans un endroit sec à l'intérieur d'un bâtiment.

i

Température de stockage -15 °C à +60 °C.
Protéger soigneusement la machine de la corrosion, en particulier en présence d'air marin.

En cas de stockage de longue durée, contrôler régulièrement l'état de la machine et, si nécessaire, pulvériser un produit de protection contre la corrosion sur les parties métalliques nues.

- Consignes de sécurité pour le transport [16]
- Consignes de sécurité pour le démontage (mise hors service) [31]

3.6 Émissions sonores

Les mesures ont été réalisées à titre d'exemple pour la série CMS 5xx HP sur une machine CMS 530 HP E7.2. Les machines de la série CMS 5xx HP atteignent au maximum et dans des conditions comparables le niveau de pression acoustique indiqué.

Normes utilisées :

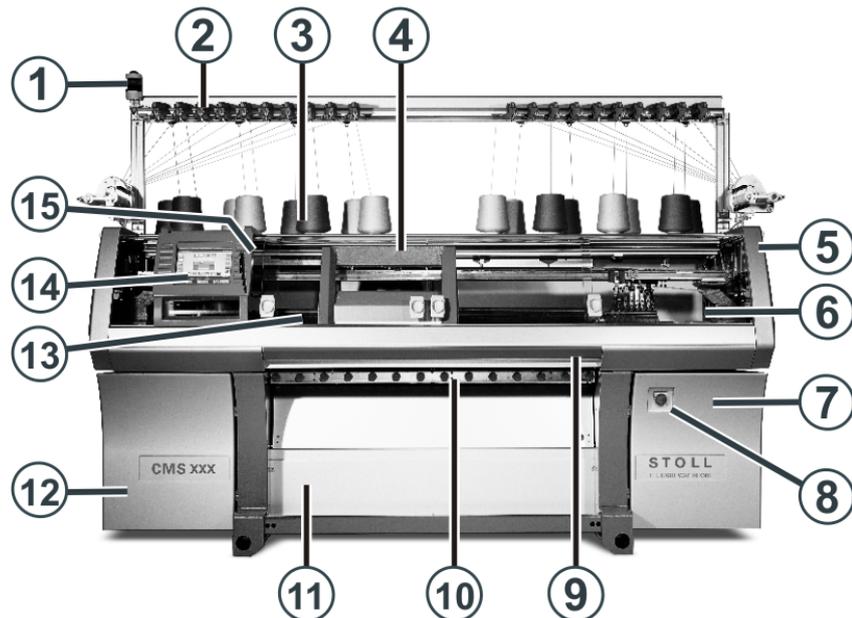
- ISO/CD 9902 "Détermination des émissions sonores des machines textiles"
- ISO/CD 9902-1 et ISO/CD 9902-6.

Indications du niveau en dB(A)	Niveau moyen de pression sonore LpA	Incertitude KpA
CMS 530 HP	74,7	4

Émissions sonores

4 Composants principaux de la machine à tricoter

4.1 Endroit



Vue de face de la machine à tricoter

N°	Nom	N°	Nom
1	Lampes témoins (vert, jaune)	9	Barre d'embrayage (rouge)
2	Unités de contrôle du fil	10	Tirage du tricot (tirage principal, tirage auxiliaire, tirage par peigne, tirage à friction)
3	Porte-bobines (avec bobines)	11	Bac à tissu
4	Chariot	12	Armoire de commande de gauche
5	Carter de sécurité (à gauche, à droite)	13	Fontures et fontures auxiliaires (avant)
6	Carters de protection (au-dessus du chariot et de la fonture)	14	Écran tactile
7	Armoire de commande de droite	15	Connexion USB
8	Interrupteur principal et interrupteur d'arrêt d'urgence		

Endroit

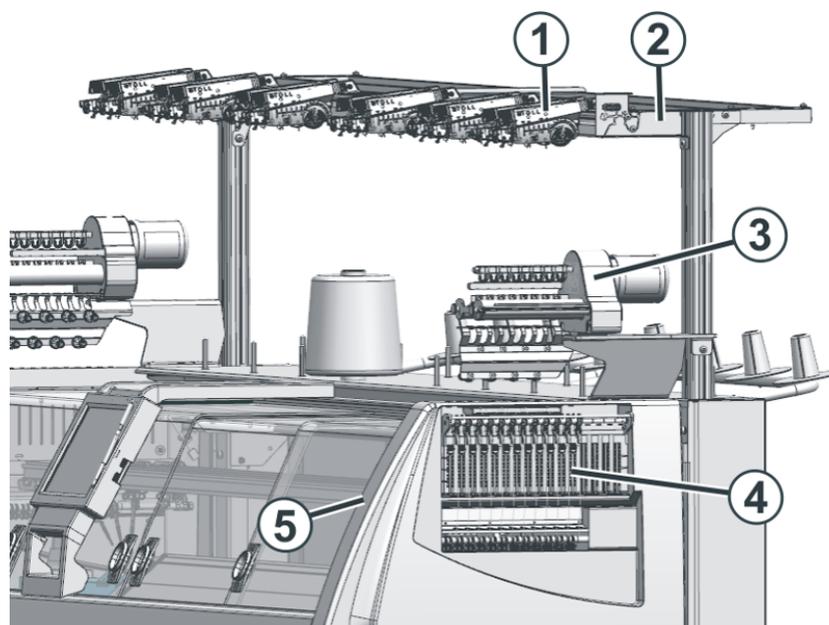
Vue intérieure



Vue intérieure de la machine à tricoter

N°	Nom	N°	Nom
1	Chariot	4	Guide-fil
2	Fonture avant	5	Barre des guide-fils
3	Fonture de pince et de coupe de gauche		

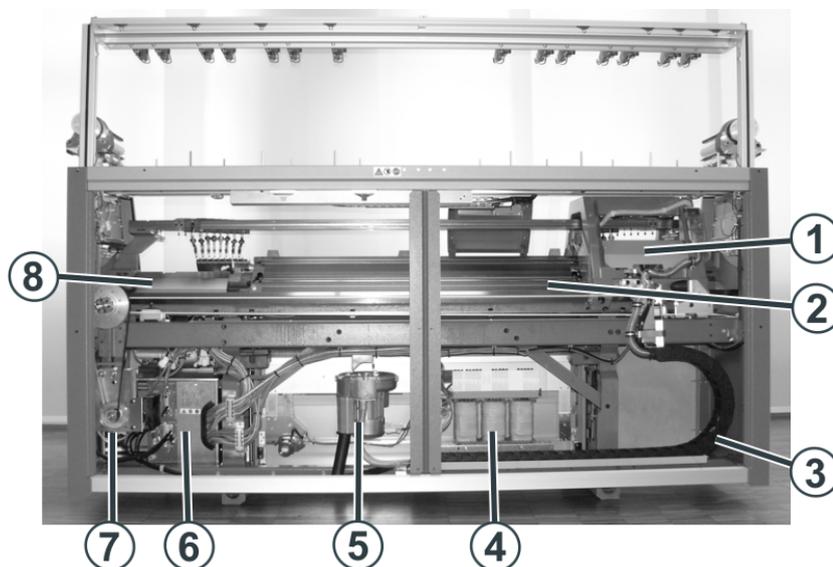
4.2 Vue latérale (à droite)



Vue latérale de droite

N°	Désignation	N°	Désignation
1	Unité de contrôle du fil	4	Tendeurs de fil latéraux
2	Dispositif de guidage du fil	5	Carter de sécurité latéral
3	Fournisseur à friction		

4.3 Envers



Face arrière (sans segments de paroi arrière)

N°	Nom	N°	Nom
1	Chariot	5	Élimination de la peluche
2	Fonture arrière	6	Appareil de commande de droite
3	Câble d'entraînement (chaîne d'énergie)	7	Commande principale
4	Transformateur (fusibles)	8	Dispositif de chevalement

5 Eléments de commande jouant un rôle pour la sécurité

5.1 Interrupteur principal



Interrupteur principal

L'interrupteur principal (1) se trouve à la face avant de la machine, au-dessus de l'appareil de commande de droite.

La position "1 - On" de l'interrupteur principal est la position en service, la position "0 - Off" est la position hors service.

Processus de mise hors service

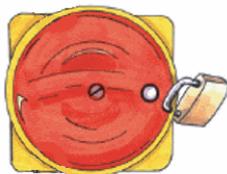
Lorsqu'on tourne l'interrupteur principal de "1" sur "0", la machine est mise immédiatement hors service. Les mouvements dangereux sont immédiatement arrêtés. Les données de la machine ne sont cependant pas perdues, celles-ci étant sauvegardées à l'aide de la batterie, ce qui dure environ 60 secondes. Des messages apparaissent alors sur l'écran tactile. Lorsque le processus est terminé, l'écran tactile devient sombre.

Même lorsque l'interrupteur principal est coupé, la ligne d'alimentation jusqu'à l'interrupteur principal est encore sous tension mortelle. Pour les travaux sur l'unité de l'interrupteur principal, la ligne d'alimentation du réseau doit être interrompue et verrouillée contre la remise en marche.

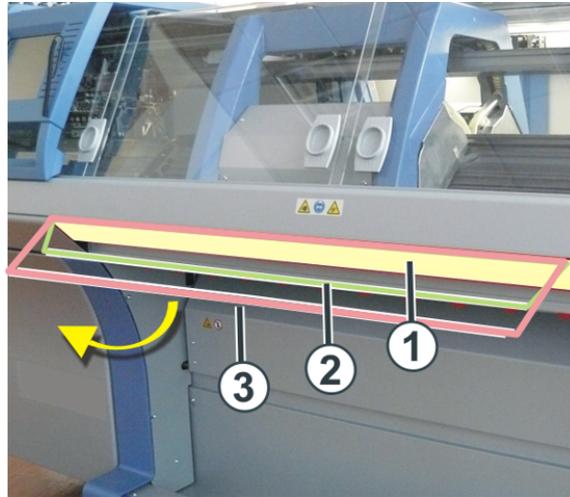
Arrêt d'urgence

L'interrupteur principal est simultanément l'interrupteur d'arrêt d'urgence.

L'interrupteur principal doit être verrouillé pour les travaux de maintenance et de nettoyage. Ceci empêche de l'actionner par inadvertance.



5.2 Barre d'embrayage



Barre d'embrayage

- 1 Chariot arrêté
- 2 Vitesse réduite
- 3 Vitesse normale

Avec la barre d'embrayage, on fait démarrer et arrêter le chariot et donc le tricotage. La barre d'embrayage peut être amenée dans trois positions.

6 Eléments de signaux optiques et acoustiques

La commande de la machine à tricoter surveille en permanence le fil, le tricot, toutes les pièces mobiles de la machine, les moteurs et les composants électroniques. En cas d'erreur, la machine s'arrête. La lampe témoin s'allume en jaune, un pictogramme apparaît à l'écran tactile et l'alarme retentit.

6.1 Lampe témoin



Lampe témoin

La lampe témoin (1) indique l'état de fonctionnement de la machine à tricoter. En fonction du type de machine, la lampe témoin est assemblée du côté gauche ou du côté droit de la machine.

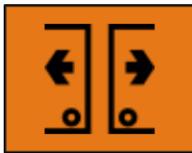
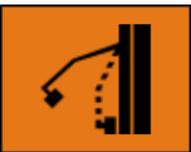
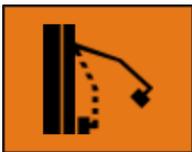
Couleur	État de la machine à tricoter
vert	La machine à tricoter produit
vert (clignote)	La machine à tricoter a été arrêtée à l'aide de la barre d'embrayage
jaune	La machine à tricoter ne produit pas parce qu'un défaut est survenu pendant le tricotage
vert, jaune	Pendant le processus de mise hors service, les deux lampes sont allumées. Durée environ 60 secondes - de la mise hors service avec l'interrupteur principal jusqu'à l'arrêt complet de la machine.
arrêt	L'interrupteur principal est en position hors service.

Couleurs de la lampe témoin

6.2 Écran tactile

Les causes d'erreurs les plus courantes sont représentées par des pictogrammes sur l'écran tactile.

Lorsqu'il y a une erreur, un pictogramme apparaît (sur fond jaune), lorsqu'il y a plusieurs erreurs, les pictogrammes correspondants apparaissent successivement. Les erreurs rares (par ex. les erreurs de matériel informatique) sont représentées par un pictogramme commun.

Pictogrammes		
		
Carter de protection de gauche	Carter de protection de droite	Carter de protection
		
Tendeur de fil à gauche	Tendeur de fil à droite	Unité de contrôle du fil
		
Arrêt par chocs à l'avant	Arrêt par chocs à l'arrière	Chariot
		
Fonture auxiliaire avant	Fonture auxiliaire arrière	Tirage (machine avec tirage par peigne)
		
Tirage auxiliaire	Tirage par peigne	Tirage à bande

Pictogrammes pour l'affichage d'arrêts

Pictogrammes		
		
Tôle d'enroulement	Tirage (machine sans tirage par peigne)	Huilage ou graissage
		
Arrêt aux bourrages à gauche	Arrêt aux bourrages au centre	Arrêt aux bourrages à droite
		
Le peigne se trouve dans la fonture	Risque de collision du peigne avec le tirage principal	Risque de collision du peigne avec le tirage auxiliaire
		
Barrière lumineuse du peigne interrompue	Compteur de pièces	Autre cause d'arrêt

Pictogrammes pour l'affichage d'arrêts

6.3 Alarme

Dans les situations suivantes, un signal acoustique est émis :

- lorsque la machine s'arrête à cause d'un défaut
- env. 60 secondes après que l'interrupteur principal a été mis sur "0"

i Le signal acoustique peut être connecté et déconnecté (réglage standard = arrêt)

6.4 Lampe du dispositif de contrôle du fil



Lampe du dispositif de contrôle du fil

A la fin du fil ou en cas de rupture du fil, le contrôle de la rupture du fil du dispositif de contrôle du fil arrête la machine à tricoter. Le défaut est affiché par la diode lumineuse au dispositif de contrôle du fil, la lampe témoin s'allume en jaune et un message s'affiche sur l'écran tactile.

7 Montage et mise en service

7.1 Préparation du montage

7.1.1 Préparation du lieu d'installation

Lieu d'installation Le lieu d'installation de la machine à tricoter doit répondre aux conditions suivantes :

- Sol plan et solide dans un bâtiment
- Place suffisante entre les machines à tricoter pour
 - la commande de la machine
 - le prélèvement des panneaux tricotés hors de la machine
- Ne pas installer la machine dans une cave

7.1.2 Préparer l'outillage et les moyens auxiliaires

La machine à tricoter est livrée dans un des emballages suivants :

- Sur plancher de transport, enveloppée dans un film
- Sur plancher de transport, emballée dans une caisse

Les outillages et moyens auxiliaires suivants sont requis pour tous les types d'emballage :

- Accessoires pour la machine à tricoter
 - Rondelles pour les pieds de machine
 - Tiges filetées servant à aligner la machine
 - Clé à tête carrée pour ouvrir la paroi arrière de la machine.
- Outil
- Niveau à bulle

7.1.3 Transporter la machine vers le lieu d'installation

	DANGER
	<p>La machine à tricoter est lourde !</p> <p>Risque de blessure pour les personnes et de détérioration pour la machine.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Respecter les lois et les directives propres à chaque pays pour le transport des charges lourdes.→ Pour le transport et la mise en place de la machine, n'utiliser que des moyens de transport appropriés avec une capacité portante suffisante (chariot élévateur à fourche par ex.)→ Pour le transport avec un chariot de manutention (chariot élévateur à fourche par exemple), respecter les lois et directives propres à chaque pays.→ Chariot de manutention : Respecter les indications de sécurité du fabricant.→ Toujours transporter la machine avec la plus grande précaution et la plus grande prudence.→ Toutes les sécurités de transport doivent être montées sur la machine.

→ Transportez la machine à tricoter dans son emballage vers le lieu d'installation et déballez-la seulement une fois sur place.

7.1.4 Déballez la machine à tricoter

1. En cas de livraison dans une caisse : Enlever le couvercle et les parois latérales de la caisse.
2. Prendre dans le volume de rangement les cartons contenant les accessoires.

7.2 Monter la machine

7.2.1 Installer la machine à tricoter

Soulever la machine à tricoter avec un chariot de manutention au sol (chariot élévateur à fourche par exemple) et la transporter.

Veillez pour cela aux éléments suivants :

- La position du centre de gravité est indiquée sur la traverse avant (chariot en position gauche de transport).
- Les deux bras de levage du chariot de manutention doivent être suffisamment longs pour pouvoir soulever la traverse avant et la traverse arrière.
- Soulever et déposer la machine avec précaution. Risque de détérioration en cas de choc trop violent sur le sol.



Ne soulever la machine qu'au niveau des pieds de la machine ou des traverses.

Installer la machine à tricoter :

1. Ôter les vis de fixation qui maintiennent la machine à tricoter sur le plancher de transport.



DANGER

La machine à tricoter est lourde !

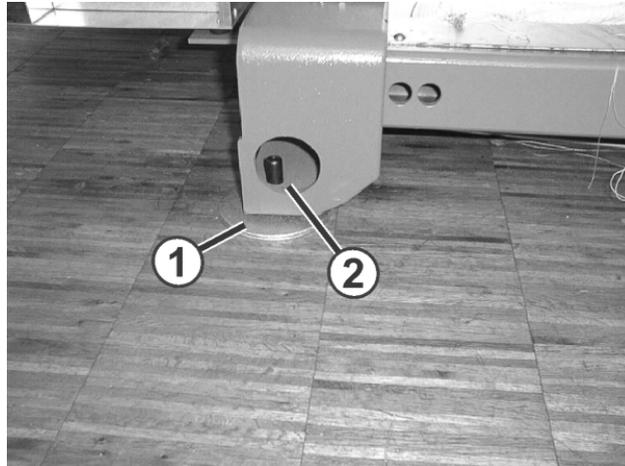
Risque de blessure pour les personnes et de détérioration pour la machine.

- Respecter les lois et les directives propres à chaque pays pour le transport des charges lourdes.
- Pour le transport et la mise en place de la machine, n'utiliser que des moyens de transport appropriés avec une capacité portante suffisante (chariot élévateur à fourche par ex.)
- Pour le transport avec un chariot de manutention (chariot élévateur à fourche par exemple), respecter les lois et directives propres à chaque pays.
- Chariot de manutention : Respecter les indications de sécurité du fabricant.
- Toujours transporter la machine avec la plus grande précaution et la plus grande prudence.
- Toutes les sécurités de transport doivent être montées sur la machine.

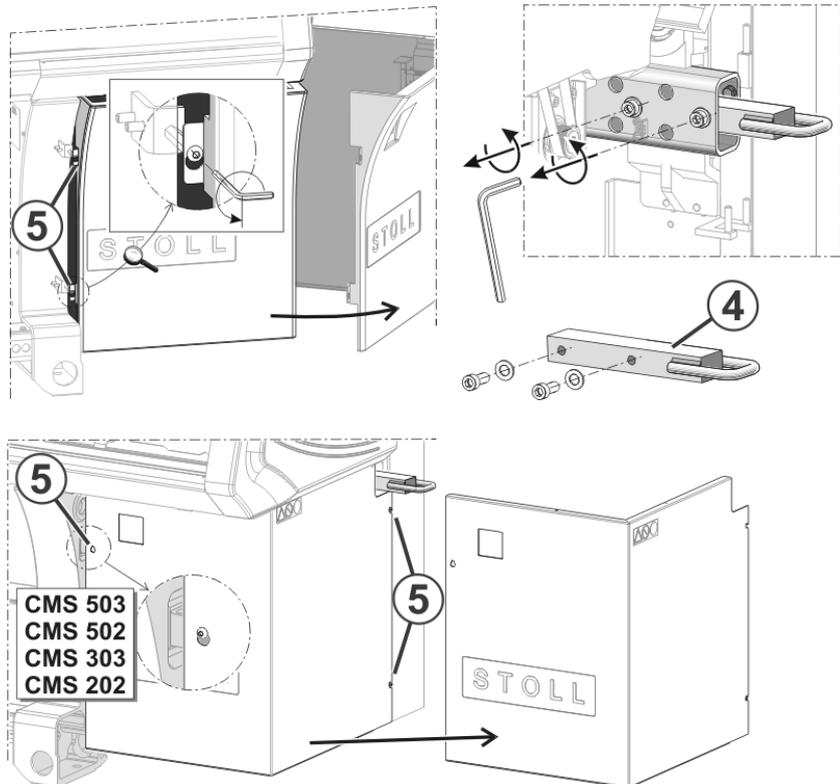
Monter la machine

-
2. Soulever la machine à tricoter du plancher de transport avec un chariot élévateur à fourche.
3. Apporter la machine sur le lieu de l'installation.

4. Placer les rondelles (1) fournies avec les accessoires sous les pieds de la machine à tricoter. Placer la rondelle de telle façon que le renforcement se trouve juste en dessous de la goupille filetée (2).



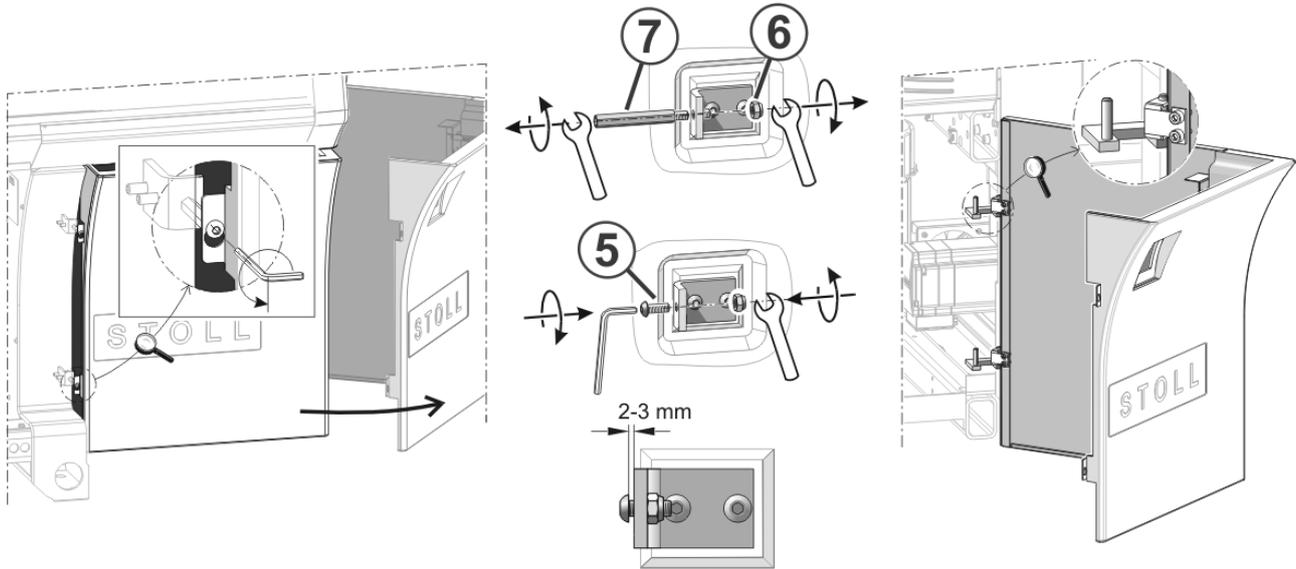
5. Poser la machine à tricoter sur le sol.
6. Ôter les pièces de bois, les bandes adhésives, les films d'emballage et le papier.
7. Enlever les vis (5). Desserrer les vis (5) sur la CMS 502.



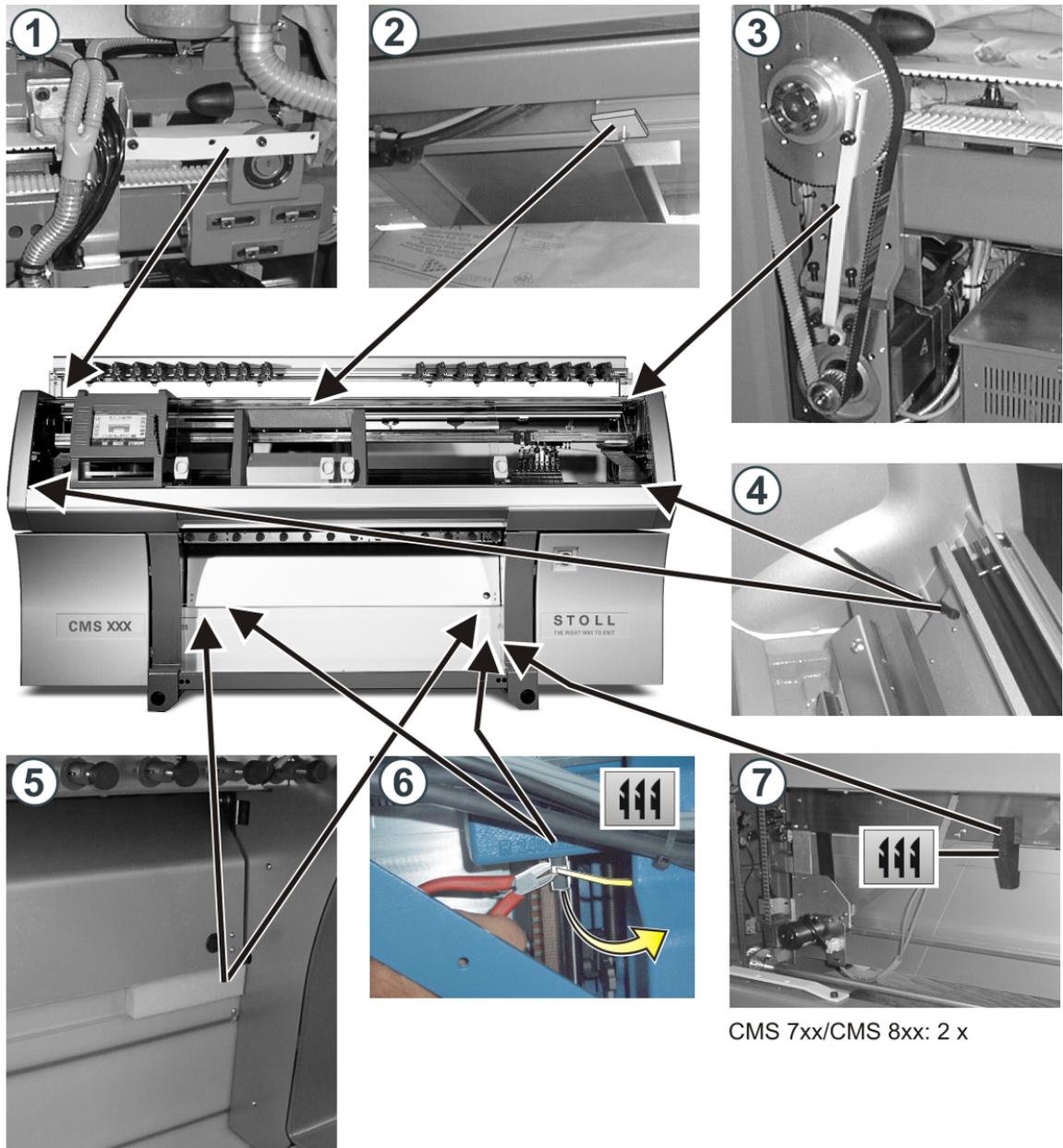
8. Faire pivoter le panneau de protection de l'unité de commande vers l'extérieur. Sur la CMS 502, enlever le panneau de protection.
9. Retirer la languette de transport (4).

i Sur la CMS 502, les étapes 10 à 13 ne sont pas nécessaires.

10. Retirer le contre-écrou (6). Le retrait peut être difficile car l'écrou est autobloquant.



11. Dévisser le boulon d'écartement (7).
12. Visser la vis (5) dans le support de façon à ce qu'elle dépasse sur la face arrière du support et que le contre-écrou puisse être entièrement vissé.
13. Accrocher le recouvrement de protection de l'unité de commande en position arrière.
14. Fermer le recouvrement. Bien veiller à ce que le recouvrement s'enclenche dans les vis (5).
15. Serrer les vis (5) pour sécuriser le recouvrement de protection.
16. Répéter les étapes 7 à 15 de l'autre côté de la machine.
17. Retirer toutes les sécurités de transport.



CMS 7xx/CMS 8xx: 2 x

Points d'attache des sécurités de transport

Sécurité de transport pour :

- | | |
|---|--|
| 1 Chariot | 5 Panneau de protection du tirage par peigne |
| 2 Écran tactile | 6 Tirage par peigne |
| 3 Commande | 7 Tirage par peigne (2 pièces pour la CMS 7xx et la CMS 8xx) |
| 4 Carter de protection de gauche et de droite | |

i Conserver les sécurités de transport.

7.2.2 Raccorder la machine à tricoter, vue d'ensemble

En fonction du type de machine, la machine à tricoter est raccordée différemment.

Type de la machine	Interrupteur principal :	Tension du réseau	Chapitres
CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W		230 V	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V) [61]
		400 V	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V) [67]
		230 V / 120 V	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V / 120 V, "phase-phase") [73]
CMS 933 CMS 822 CMS 730 T CMS 830 CMS 830 C CMS 830 S CMS 830 W		400 V	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V, 3 phases) [79]
CMS 503 CMS 502 CMS 303 CMS 202		400 V / 230 V	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V / 230 V) [84]
		230 V / 120 V	Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V / 120 V, "phase-phase") [88]

7.2.3 Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V)

Cette description est valable pour :	
Tension du réseau	230 V
Pays	par ex. Europe, Chine, Hongkong
Type de la machine	CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

Suivre les étapes suivantes pour raccorder la machine à tricoter :

- Raccorder la ligne d'alimentation
- Adaptation du dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Personnel agréé

La machine doit être raccordée par un électricien. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Mise en service de la machine à tricoter via un générateur

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

Raccorder la ligne
d'alimentation

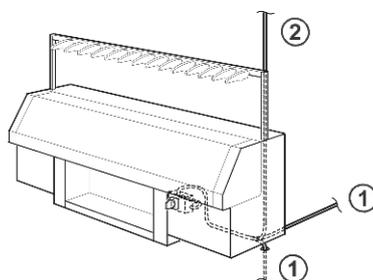
**DANGER****Tension électrique mortelle !**

Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.

→ La machine doit être raccordée par un électricien.

→ Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Amener la ligne d'alimentation du réseau à l'armoire de commande de droite :

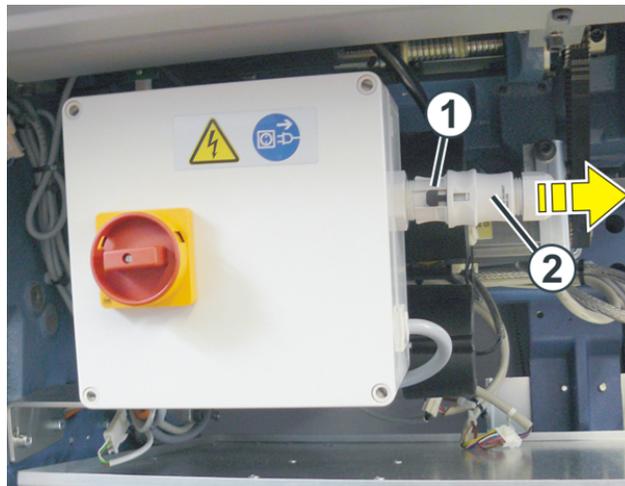


- Via le sol (1)
- Par le plafond (2) à travers le montant de droite du dispositif de guidage du fil

Raccorder la ligne d'alimentation du réseau :

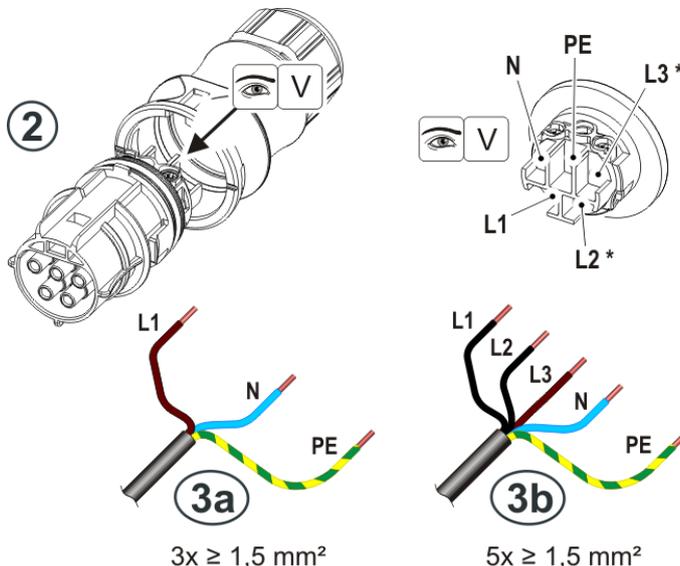
	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle ! Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution. → Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

- ✓ L'interrupteur principal est en position hors service ("0")
 - ✓ La ligne d'alimentation du réseau est débranchée (pas de courant)
1. Ouvrir le recouvrement de l'armoire de commande de droite.
 2. Appuyer sur la touche de déverrouillage (1) et débrancher la fiche (2).



Monter la machine

3. Ouvrir la fiche (2) et faire le raccord à la ligne d'alimentation du réseau (3a) ou (3b).



Fiche (2)	Ligne d'alimentation du réseau (3a)	Ligne d'alimentation du réseau (3b)			Exemple de symétrie du réseau électrique
		Variante de raccordement			
		(A)	(B)	(C)	
L1	L1	L1	L2	L3	
L2 *	-	L2 **	L3 **	L1 **	
L3 *	-	L3 **	L1 **	L2 **	
N	N	N	N	N	
PE	PE	PE	PE	PE	

* L2 et L3 ne sont pas utilisées en interne dans la machine. C'est pourquoi les phases du réseau électrique de l'entreprise doivent être réparties de façon homogène sur L1, L2 et L3 dans la fiche.

**si existant

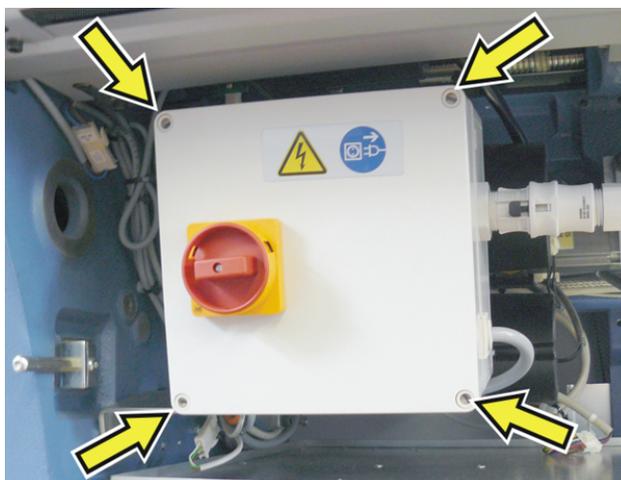
4. Veillez à ce que la charge du réseau du courant de l'entreprise soit homogène (symétrie du réseau). La variantes de raccordement (A), (B), (C) sont indiquées dans le tableau ci-dessus.

**AVERTISSEMENT****Compensation de potentiel manquante !**

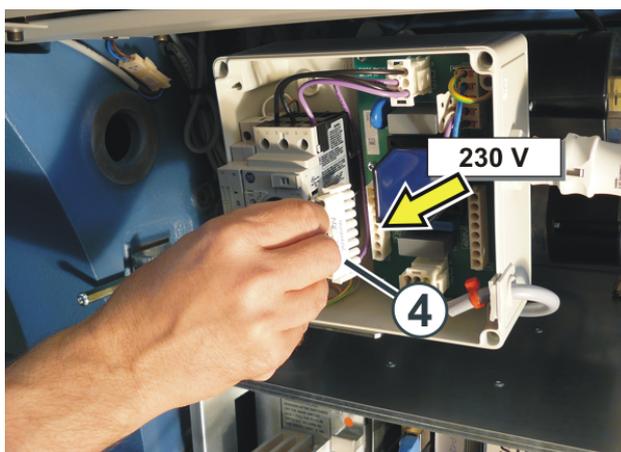
De graves erreurs ou pannes peuvent se produire sur la machine et dans l'électronique si la borne \oplus (PE) n'est pas raccordée.

→ Toujours raccorder la borne \oplus .

5. La borne \oplus pour le conducteur de protection "PE" doit être raccordée.
6. Fermer la fiche (2) et la brancher sur l'interrupteur principal.
7. Ouvrir l'interrupteur principal.
Pour cela, desserrer les 4 vis et enlever le clapet de l'interrupteur principal.



8. Brancher la fiche (4) côté gauche.

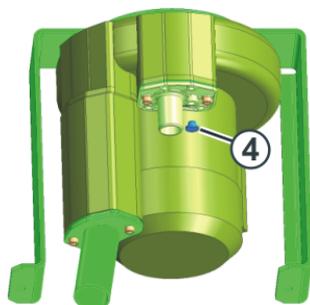


9. Fermer l'interrupteur principal.
10. Refermer le recouvrement de l'armoire de commande de droite.

Monter la machine

Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Suivant la fréquence du réseau (50 Hz ou 60 Hz), le dispositif d'élimination des peluches fonctionne avec ou sans bouchon de fermeture.



Adapter le dispositif d'élimination des peluches

i

Détérioration du dispositif d'élimination des peluches si fréquence du réseau inadaptée !

Le dispositif d'élimination des peluches subit une surcharge s'il n'est pas adapté à la fréquence réseau !

-> Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence réseau.

1. Ouvrir les segments de la paroi arrière.
2. Vérifier le bouchon de fermeture (4) du dispositif d'aspiration.
3. Pour une fréquence réseau de 50 Hz : insérer le bouchon de fermeture.
- ou -
Pour une fréquence réseau de 60 Hz : Enlever le bouchon de fermeture.
4. Fermer les segments de la paroi arrière.

7.2.4 Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V)

Cette description est valable pour :	
Tension du réseau	400 V
Pays	par ex. Europe, Chine, Hongkong
Type de la machine	CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

Suivre les étapes suivantes pour raccorder la machine à tricoter :

- Raccorder la ligne d'alimentation
- Adaptation du dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Personnel agréé

La machine doit être raccordée par un électricien. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Mise en service de la machine à tricoter via un générateur

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

Raccorder la ligne
d'alimentation

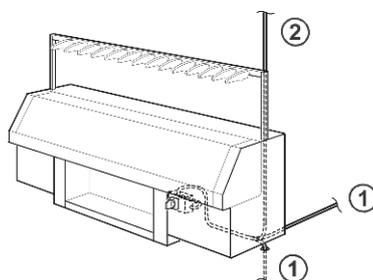
**DANGER****Tension électrique mortelle !**

Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.

→ La machine doit être raccordée par un électricien.

→ Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Amener la ligne d'alimentation du réseau à l'armoire de commande de droite :

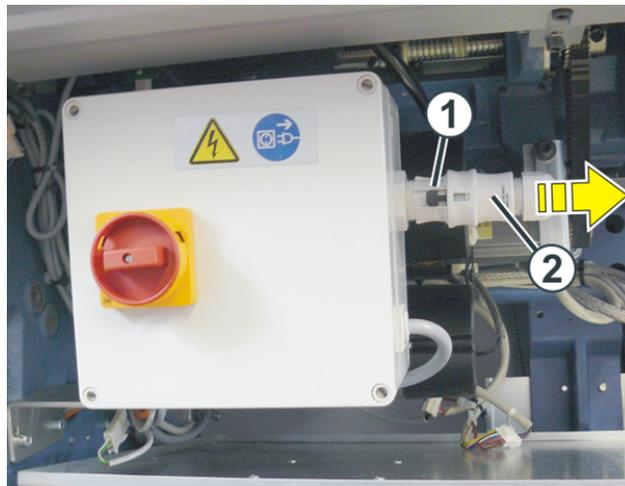


- Via le sol (1)
- Par le plafond (2) à travers le montant de droite du dispositif de guidage du fil

Raccorder la ligne d'alimentation du réseau :

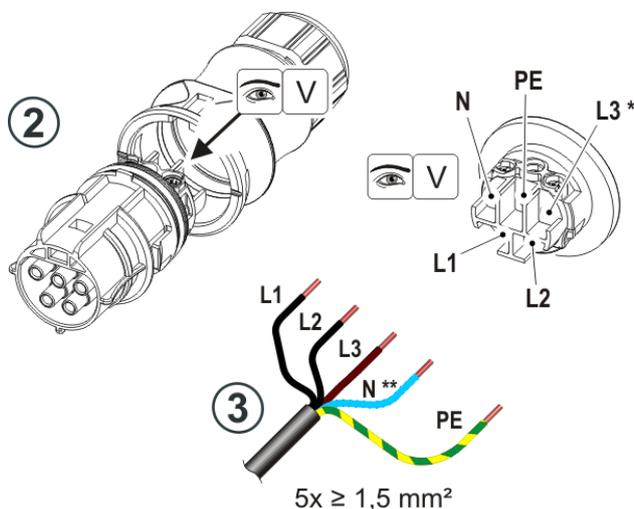
	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle ! Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution. → Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

- ✓ L'interrupteur principal est en position hors service ("0")
 - ✓ La ligne d'alimentation du réseau est débranchée (pas de courant)
1. Ouvrir le recouvrement de l'armoire de commande de droite.
 2. Appuyer sur la touche de déverrouillage (1) et débrancher la fiche (2).



Monter la machine

3. Ouvrir la fiche (2) et faire le raccord à la ligne d'alimentation du réseau (3).



	Ligne d'alimentation du réseau (3)			Exemple de symétrie du réseau électrique
	Variante de raccordement			
Fiche (2)	A	B	C	
L1	L1	L2	L3	
L2	L2	L3	L1	
L3 *	L3 **	L1 **	L2 **	
N	N **	N **	N **	
PE	PE	PE	PE	
<p>* L3 n'est pas utilisée en interne dans la machine. C'est pourquoi les phases doivent être réparties de façon homogène sur L1 et L2 dans la fiche (2).</p> <p>**si existant</p>				

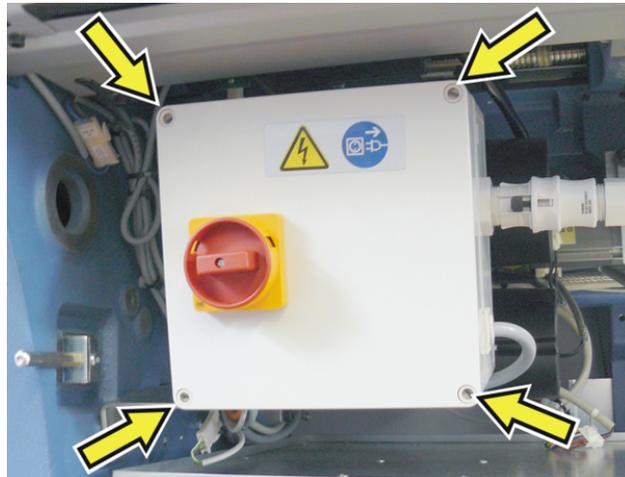
4. Veillez à ce que la charge du réseau du courant de l'entreprise soit homogène (symétrie du réseau). La variantes de raccordement (**A**, **B**, **C**) sont indiquées dans le tableau ci-dessus.

**AVERTISSEMENT****Compensation de potentiel manquante !**

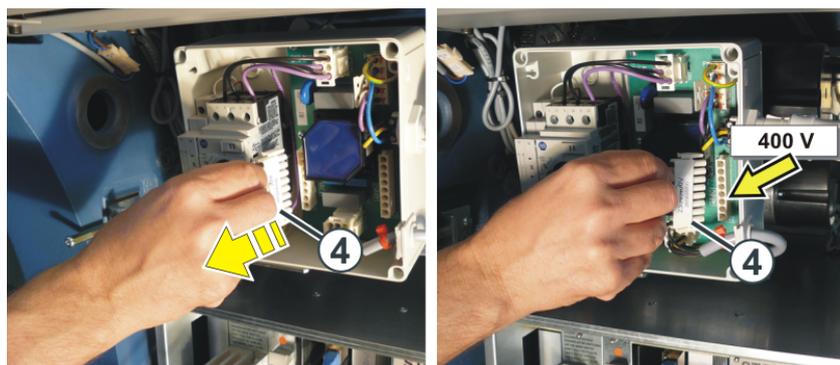
De graves erreurs ou pannes peuvent se produire sur la machine et dans l'électronique si la borne \ominus (PE) n'est pas raccordée.

→ Toujours raccorder la borne \ominus .

5. La borne \ominus pour le conducteur de protection "PE" doit être raccordée.
6. Fermer la fiche (2) et la brancher sur l'interrupteur principal.
7. Ouvrir l'interrupteur principal.
Pour cela, desserrer les 4 vis et enlever le clapet de l'interrupteur principal.



8. Enlever la fiche (4) du côté gauche et l'enficher du côté droit.

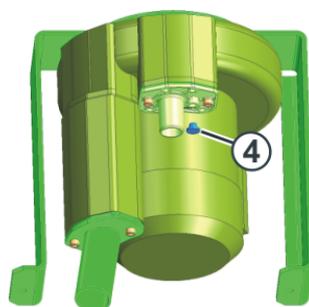


9. Fermer l'interrupteur principal.
10. Refermer le recouvrement de l'armoire de commande de droite.

Monter la machine

Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Suivant la fréquence du réseau (50 Hz ou 60 Hz), le dispositif d'élimination des peluches fonctionne avec ou sans bouchon de fermeture.



Adapter le dispositif d'élimination des peluches

i Détérioration du dispositif d'élimination des peluches si fréquence du réseau inadaptée !
Le dispositif d'élimination des peluches subit une surcharge s'il n'est pas adapté à la fréquence réseau !
-> Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence réseau.

1. Ouvrir les segments de la paroi arrière.
2. Vérifier le bouchon de fermeture (4) du dispositif d'aspiration.
3. Pour une fréquence réseau de 50 Hz : insérer le bouchon de fermeture.
- ou -
Pour une fréquence réseau de 60 Hz : Enlever le bouchon de fermeture.
4. Fermer les segments de la paroi arrière.

7.2.5 Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V / 120 V, "phase-phase")

Cette description est valable pour :	
Tension du réseau	230 V / 120 V
Pays	par ex. USA, Canada
Type de la machine	CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

Suivre les étapes suivantes pour raccorder la machine à tricoter :

- Raccorder la ligne d'alimentation
- Adaptation du dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Personnel agréé

La machine doit être raccordée par un électricien. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Mise en service de la machine à tricoter via un générateur

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

Raccorder la ligne
d'alimentation

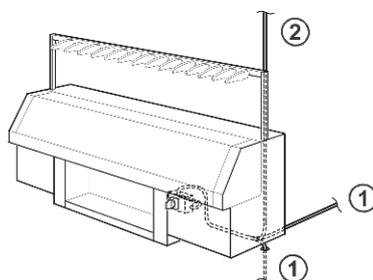
**DANGER****Tension électrique mortelle !**

Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.

→ La machine doit être raccordée par un électricien.

→ Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Amener la ligne d'alimentation du réseau à l'armoire de commande de droite :

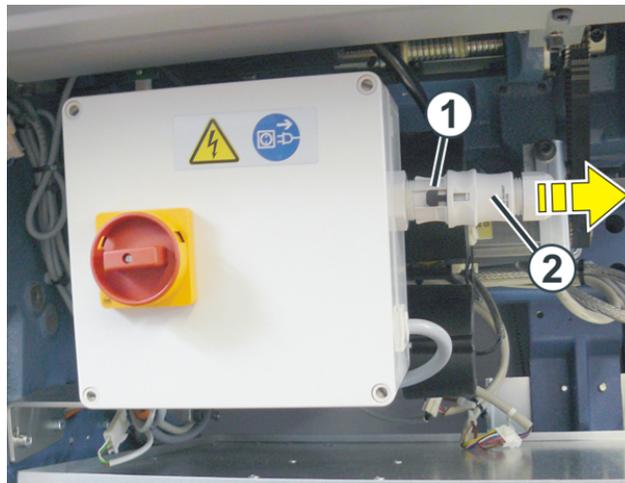


- Via le sol (1)
- Par le plafond (2) à travers le montant de droite du dispositif de guidage du fil

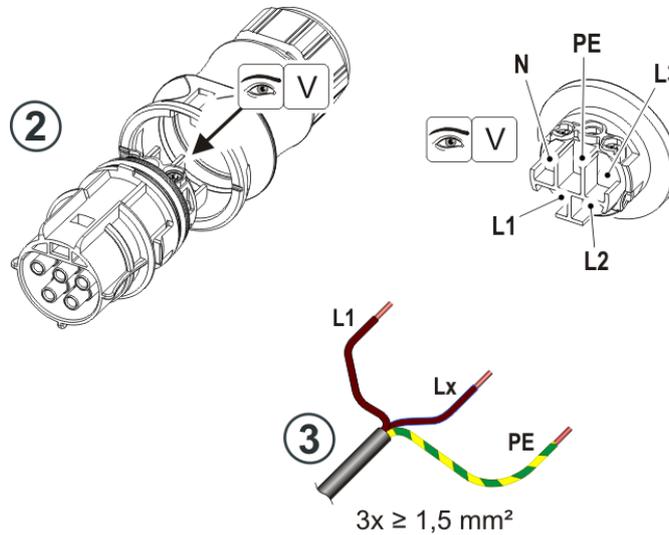
Raccorder la ligne d'alimentation du réseau :

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle ! Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution. → Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

- ✓ L'interrupteur principal est en position hors service ("0")
 - ✓ La ligne d'alimentation du réseau est débranchée (pas de courant)
1. Ouvrir le recouvrement de l'armoire de commande de droite.
 2. Appuyer sur la touche de déverrouillage (1) et débrancher la fiche (2).



3. Ouvrir la fiche (2) et faire le raccord à la ligne d'alimentation du réseau (3).



	Ligne d'alimentation du réseau (3)			Exemple de symétrie du réseau électrique
	Variante de raccordement			
Fiche (2)	A	B	C	
L1	L1	L2	L3	
L2	-	-	-	
L3	-	-	-	
N	Lx	Lx	Lx	
PE	PE	PE	PE	

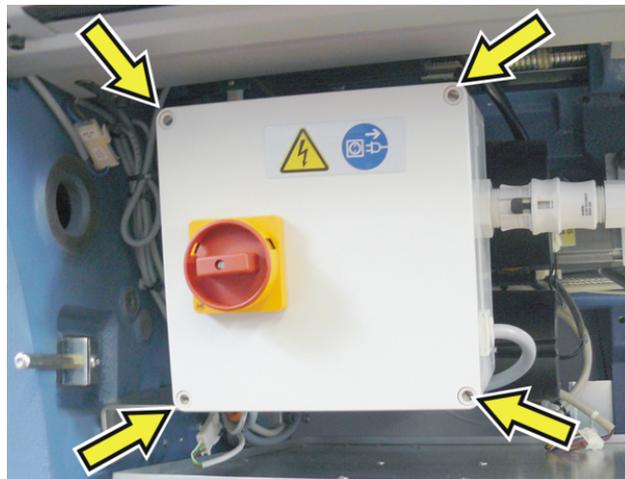
4. Veillez à ce que la charge du réseau du courant de l'entreprise soit homogène (symétrie du réseau). La variantes de raccordement (**A**, **B**, **C**) sont indiquées dans le tableau ci-dessus.

**AVERTISSEMENT****Compensation de potentiel manquante !**

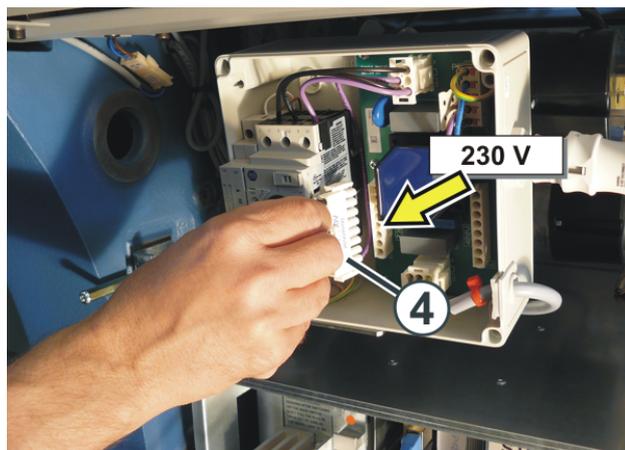
De graves erreurs ou pannes peuvent se produire sur la machine et dans l'électronique si la borne \oplus (PE) n'est pas raccordée.

→ Toujours raccorder la borne \oplus .

5. La borne \oplus pour le conducteur de protection "PE" doit être raccordée.
6. Fermer la fiche (2) et la brancher sur l'interrupteur principal.
7. Ouvrir l'interrupteur principal.
Pour cela, desserrer les 4 vis et enlever le clapet de l'interrupteur principal.



8. Brancher la fiche (4) côté gauche.

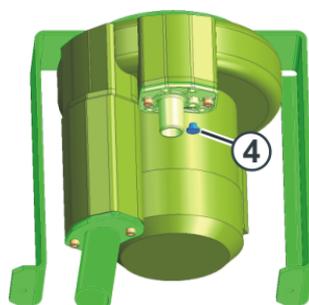


9. Fermer l'interrupteur principal.
10. Refermer le recouvrement de l'armoire de commande de droite.

Monter la machine

Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Suivant la fréquence du réseau (50 Hz ou 60 Hz), le dispositif d'élimination des peluches fonctionne avec ou sans bouchon de fermeture.



Adapter le dispositif d'élimination des peluches

i Détérioration du dispositif d'élimination des peluches si fréquence du réseau inadaptée !
Le dispositif d'élimination des peluches subit une surcharge s'il n'est pas adapté à la fréquence réseau !
-> Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence réseau.

1. Ouvrir les segments de la paroi arrière.
2. Vérifier le bouchon de fermeture (4) du dispositif d'aspiration.
3. Pour une fréquence réseau de 50 Hz : insérer le bouchon de fermeture.
- ou -
Pour une fréquence réseau de 60 Hz : Enlever le bouchon de fermeture.
4. Fermer les segments de la paroi arrière.

7.2.6 Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V, 3 phases)

Cette description est valable pour :	
Tension du réseau	400 V Nombre de phases : 3 Respecter le champ tournant dextrogyre
Pays	Tous pays
Type de la machine	CMS 933 CMS 822 CMS 730 T CMS 830 CMS 830 C CMS 830 S CMS 830 W

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

Suivre les étapes suivantes pour raccorder la machine à tricoter :

- Raccorder la ligne d'alimentation
- Adaptation du dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Personnel agréé

La machine doit être raccordée par un électricien. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Mise en service de la machine à tricoter via un générateur

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

Raccorder la ligne
d'alimentation

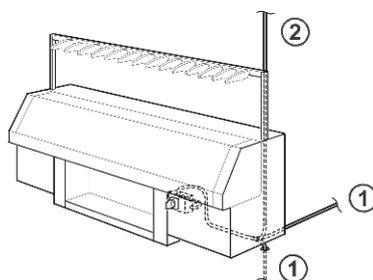
**DANGER****Tension électrique mortelle !**

Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.

→ La machine doit être raccordée par un électricien.

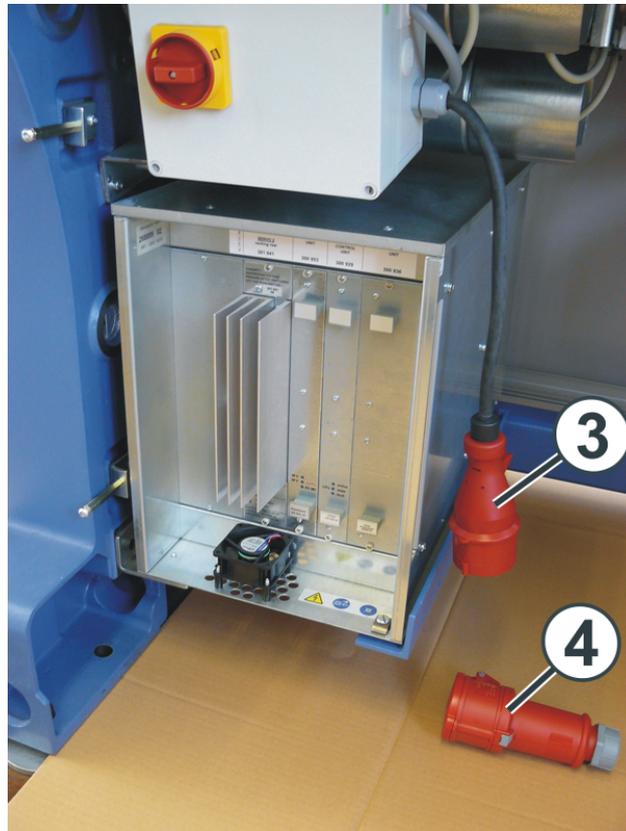
→ Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Amener la ligne d'alimentation du réseau à l'armoire de commande de droite :



- Via le sol (1)
- Par le plafond (2) à travers le montant de droite du dispositif de guidage du fil

La machine est livrée prête pour le raccordement. Le câble de raccordement est équipé d'une prise CEE. L'accouplement CEE correspondant (4) se trouve avec les accessoires de la machine.



Raccorder la ligne d'alimentation du réseau :

1. Déterminer le sens de rotation de la ligne d'alimentation.

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

2. Ouvrir le recouvrement de l'armoire de commande de droite.
3. Raccorder la ligne d'alimentation à l'accouplement CEE (4). La machine à tricoter doit être raccordée en champ rotatif dextrogyre. Raccorder la ligne d'alimentation aux bornes L1, L2, L3 et N (si présente) et à la borne  du conducteur de protection "PE".

i

Compensation de potentiel manquante !

De graves erreurs ou pannes peuvent se produire sur la machine et dans l'électronique si la borne  (PE) n'est pas raccordée.

-> Toujours raccorder la borne .

4. Brancher l'accouplement CEE (4) dans la fiche (3).
5. Refermer le recouvrement de l'armoire de commande de droite.

Le bon fonctionnement de l'alimentation principale en courant est surveillé (champ rotatif dextrogyre : point de pince/coupe L1, L2, L3 (R, S, T)). Si le message "24267 Séquence de phases courant triphasé erroné" s'affiche sur l'écran tactile, le raccordement est incorrect.

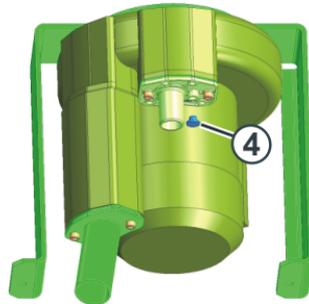
Correction de l'erreur "24267 Séquence de phases courant triphasé erroné" :

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle ! Mort ou graves blessures par électrocution. → Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

→ Intervenir deux phases de la ligne d'alimentation.

Adapter le dispositif
d'élimination des peluches à
la fréquence du réseau

Suivant la fréquence du réseau (50 Hz ou 60 Hz), le dispositif d'élimination des peluches fonctionne avec ou sans bouchon de fermeture.



Adapter le dispositif d'élimination des peluches

i Détérioration du dispositif d'élimination des peluches si fréquence du réseau inadaptée !
Le dispositif d'élimination des peluches subit une surcharge s'il n'est pas adapté à la fréquence réseau !
-> Adapter le dispositif d'élimination des peluches à la fréquence réseau.

1. Ouvrir les segments de la paroi arrière.
2. Vérifier le bouchon de fermeture (4) du dispositif d'aspiration.
3. Pour une fréquence réseau de 50 Hz : insérer le bouchon de fermeture.
- ou -
Pour une fréquence réseau de 60 Hz : Enlever le bouchon de fermeture.
4. Fermer les segments de la paroi arrière.

7.2.7 Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 400 V / 230 V)

Cette description est valable pour :	
Tension du réseau	400 V / 230 V
Pays	par ex. Europe, Chine, Hongkong
Type de la machine	CMS 503 CMS 502 CMS 303 CMS 202

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

Suivre les étapes suivantes pour raccorder la machine à tricoter :

- Raccorder la ligne d'alimentation du réseau
- Adaptation du dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Personnel agréé

La machine doit être raccordée par un électricien. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Mise en service de la machine à tricoter via un générateur

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

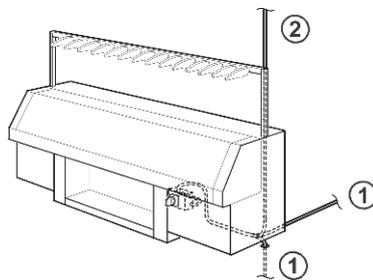
Raccorder la ligne
d'alimentation

**DANGER****Tension électrique mortelle !**

Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.

- La machine doit être raccordée par un électricien.
- Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Amener la ligne d'alimentation du réseau à l'armoire de commande de droite :



- Via le sol (1)
- Par le plafond (2) à travers le montant de droite du dispositif de guidage du fil

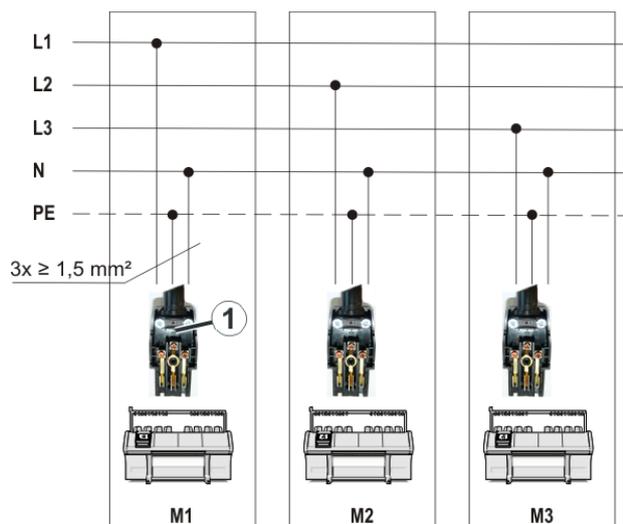
Raccorder la ligne d'alimentation du réseau :

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

- ✓ L'interrupteur principal est en position hors service ("0")
- ✓ La ligne d'alimentation du réseau est débranchée (pas de courant)

1. Ouvrir le recouvrement de l'armoire de commande de droite.
2. Raccorder la ligne d'alimentation du réseau à la fiche (1). La fiche se trouve avec les accessoires de la machine.

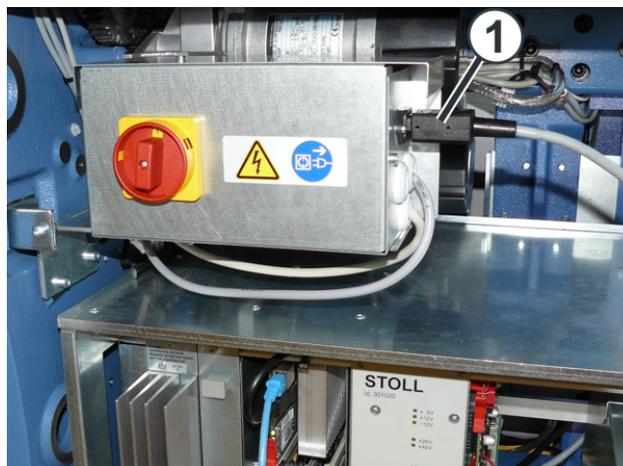
i Veillez à ce que la charge du réseau du courant de l'entreprise soit homogène (symétrie du réseau).



	AVERTISSEMENT
	<p>Compensation de potentiel manquante !</p> <p>De graves erreurs ou pannes peuvent se produire sur la machine et dans l'électronique si la borne  (PE) n'est pas raccordée.</p> <p>→ Toujours raccorder la borne .</p>

3. La borne  pour le conducteur de protection "PE" doit être raccordée.

4. Brancher la fiche (1) sur l'interrupteur principal.



5. Refermer le recouvrement de l'armoire de commande de droite.

7.2.8 Raccorder la machine à tricoter (tension du réseau 230 V / 120 V, "phase-phase")

Cette description est valable pour :	
Tension du réseau	230 V / 120 V
Pays	par ex. USA, Canada
Type de la machine	CMS 503 CMS 502 CMS 303 CMS 202

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

Suivre les étapes suivantes pour raccorder la machine à tricoter :

- Raccorder la ligne d'alimentation du réseau
- Adaptation du dispositif d'élimination des peluches à la fréquence du réseau

Personnel agréé

La machine doit être raccordée par un électricien. Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Mise en service de la machine à tricoter via un générateur

Si la machine à tricoter est alimentée par un générateur, il faut s'assurer que la tension fournie par le générateur réponde aux exigences de la norme EN 60204-1, paragraphe 4.3.1.

Si vous avez des questions, contactez la ligne d'assistance Stoll.

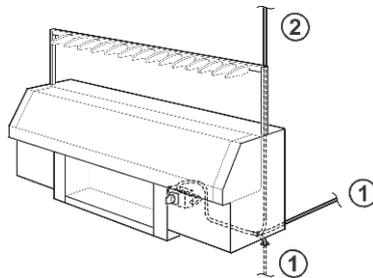
Raccorder la ligne
d'alimentation

**DANGER****Tension électrique mortelle !**

Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.

- La machine doit être raccordée par un électricien.
- Respecter les lois et les directives propres à chaque pays.

Amener la ligne d'alimentation du réseau à l'armoire de commande de droite :



- Via le sol (1)
- Par le plafond (2) à travers le montant de droite du dispositif de guidage du fil

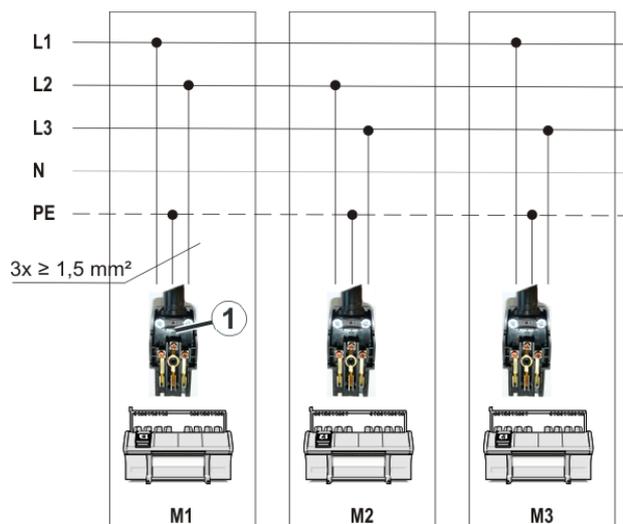
Raccorder la ligne d'alimentation du réseau :

	DANGER
	<p>Tension électrique mortelle !</p> <p>Danger de mort ou risque de blessures graves par électrocution.</p> <p>→ Mettre la ligne d'alimentation du réseau hors tension.</p>

- ✓ L'interrupteur principal est en position hors service ("0")
- ✓ La ligne d'alimentation du réseau est débranchée (pas de courant)

1. Ouvrir le recouvrement de l'armoire de commande de droite.
2. Raccorder la ligne d'alimentation du réseau à la fiche (1). La fiche se trouve avec les accessoires de la machine.

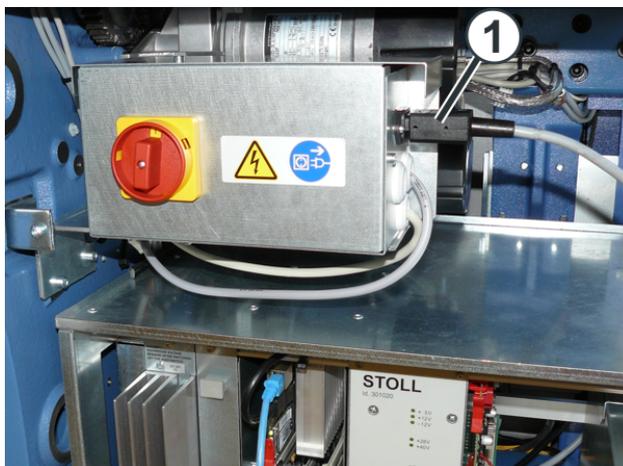
i Veillez à ce que la charge du réseau du courant de l'entreprise soit homogène (symétrie du réseau).



	AVERTISSEMENT
	<p>Compensation de potentiel manquante !</p> <p>De graves erreurs ou pannes peuvent se produire sur la machine et dans l'électronique si la borne  (PE) n'est pas raccordée.</p> <p>→ Toujours raccorder la borne .</p>

3. La borne  pour le conducteur de protection "PE" doit être raccordée.

4. Brancher la fiche (1) sur l'interrupteur principal.

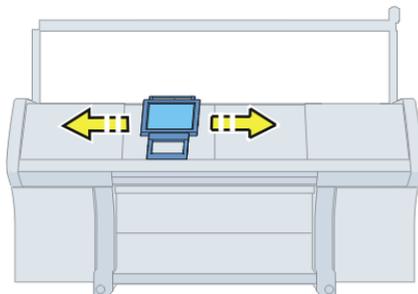


5. Refermer le recouvrement de l'armoire de commande de droite.

7.2.9 Brancher la batterie

Lors de la livraison de la machine, les batteries sont débranchées et pas chargées complètement.

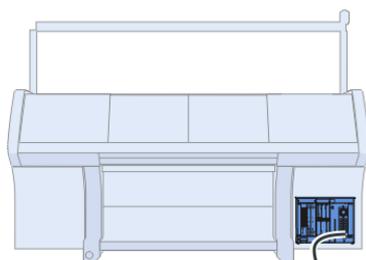
Machine avec écran coulissant



Brancher les batteries :

✓ L'interrupteur principal est en position hors service.

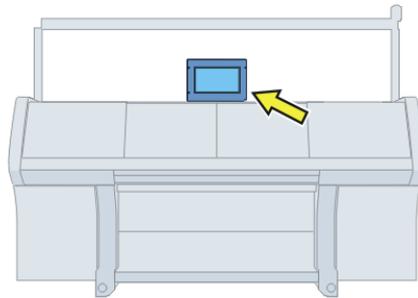
1. Ouvrir le recouvrement sur l'appareil de commande.



2. Brancher les batteries.

3. Fermer le recouvrement.

Machine avec écran fixe



Brancher les batteries :

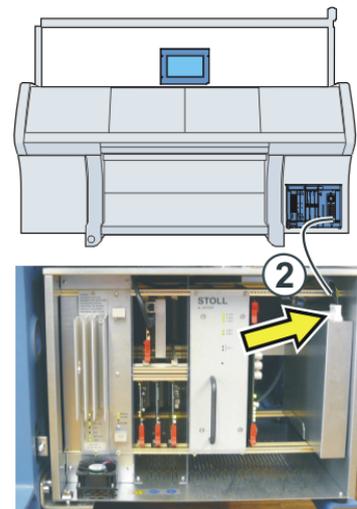
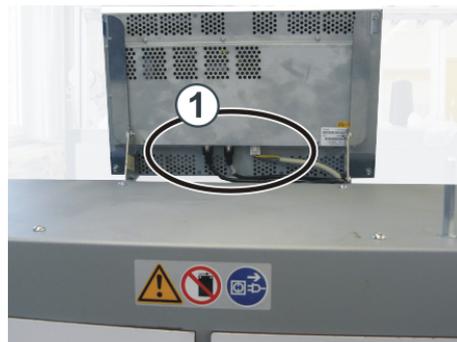
ⓘ Respecter obligatoirement cet ordre.

Dans le cas contraire, l'écran risquerait d'être endommagé.

- Brancher d'abord l'écran
- Puis brancher les batteries

✓ L'interrupteur principal est en position hors service.

1. Brancher l'écran (1).



2. Ouvrir le recouvrement sur l'appareil de commande.

3. Brancher les batteries (2).

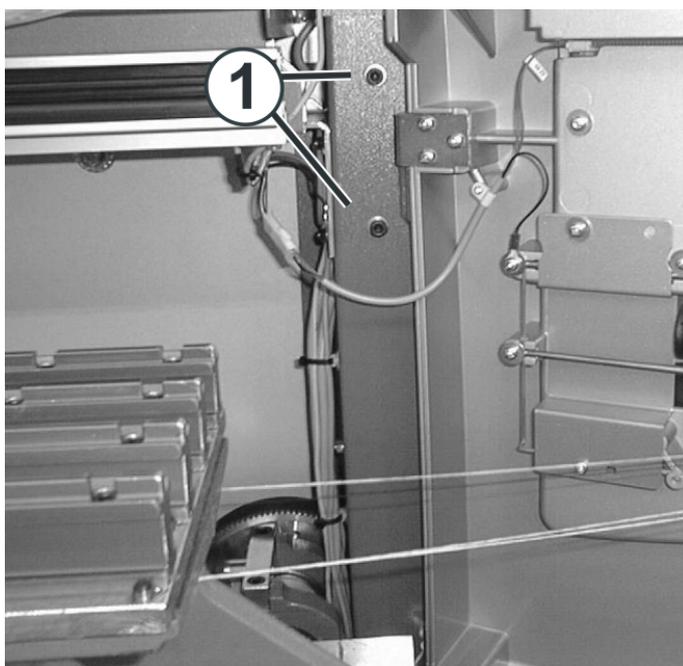
4. Fermer le recouvrement.

7.2.10 Monter le système de guidage du fil



Faire glisser les montants du système de guidage du fil vers le haut à deux afin que les montants ne gauchissent pas.

- ✓ L'interrupteur principal est sur "0" et verrouillé contre le réenclenchement.
- 1. Ouvrir les carters de sécurité latéraux et desserrer les vis (1) des deux côtés de la machine.



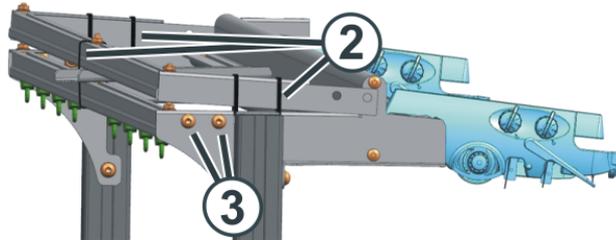
Montants pour le système de guidage du fil

- 2. Faire glisser simultanément vers le haut les montants gauche et droit du système de guidage du fil jusqu'à ce que la distance entre le porte-bobines et le système de guidage du fil soit de 50 à 55 cm.
- 3. Serrer à nouveau les vis (1) des deux côtés de la machine.

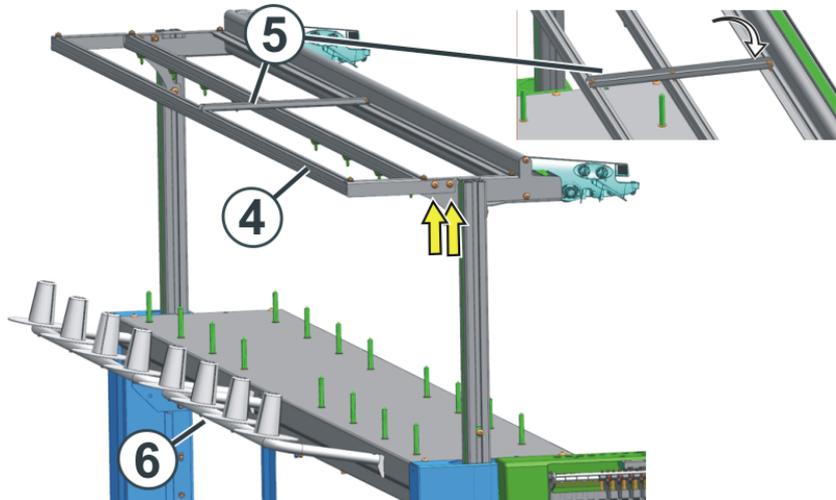
Monter la piste arrière du système de guidage du fil et les porte-bobines supplémentaires.

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

1. Retirer les sécurités de transport (2).



2. Enlever les vis (3) du côté gauche et du côté droit de la machine.



3. Monter la piste arrière (4) du système de guidage du fil.
4. A l'aide du support (5), relier toutes les pistes du système de guidage du fil.
5. Accrocher les deux porte-bobines supplémentaires (6).

7.2.11 Monter la lampe témoin

i

L'alimentation électrique pour les unités du contrôle du fil et la lampe témoin sont câblées dans les montants à la livraison de la machine à tricoter. La lampe témoin fournie avec les accessoires doit simplement être raccordée et solidement vissée.



Lampe témoin



Serrer la vis de fixation de la lampe témoin avec prudence afin de ne pas endommager le support en matière plastique.

✓ L'interrupteur principal est sur "0" et verrouillé contre le réenclenchement.

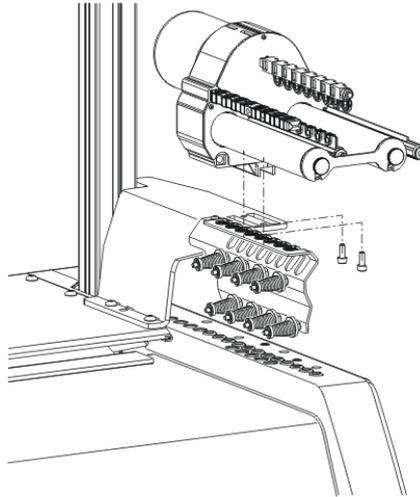
1. Enficher le câble électrique sortant du montant de droite dans la lampe témoin (1).
2. Visser la lampe témoin au montant de droite à l'aide des vis présentes.

7.2.12 Monter le fournisseur à friction

Selon le type de machine, le fournisseur à friction est déjà monté.

Monter le fournisseur à friction :

1. Visser solidement le fournisseur à friction sur le support.



Fixation du fournisseur à friction



DANGER

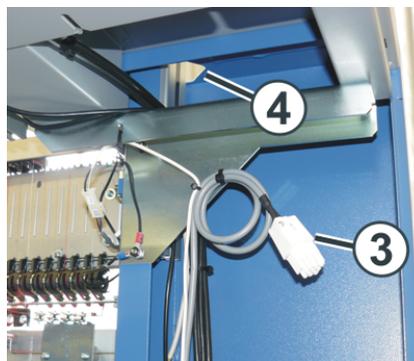
Tension électrique mortelle !

Mort ou graves blessures par électrocution.

→ Mettre l'interrupteur principal sur "0".

→ Verrouiller la machine contre le réenclenchement.

2. Ouvrir les segments de la paroi arrière.
3. Faire passer le câble (3) pour le fournisseur à friction à travers l'ouverture (4) vers l'extérieur.

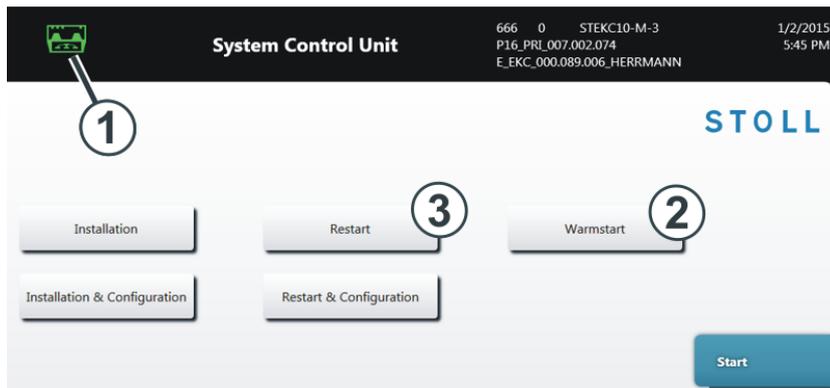


4. Enficher le câble sur le fournisseur à friction.
5. Répéter l'opération de l'autre côté de la machine.

7.3 Aligner la machine à tricoter

Activités préparatoires

1. Mettre l'interrupteur principal de la face avant de la machine sur 1.
 - ▷ Le logo STOLL s'affiche.
2. La fenêtre "System Control Unit" s'affiche.
 - Dès que la commande est prête, l'icône (1) passe du rouge au vert.

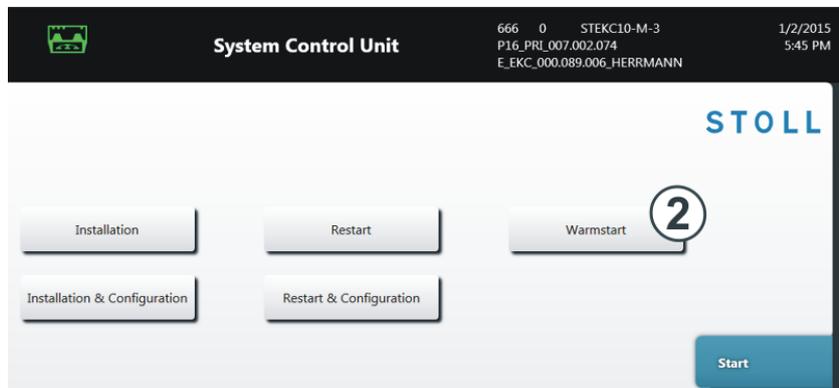


3. La commande vérifie si un "Warmstart" (2) (démarrage à chaud) est possible. Si la touche est inactive (grise), aucun "Warmstart" n'est possible. Vous devez effectuer un "Restart" (3) (redémarrage).

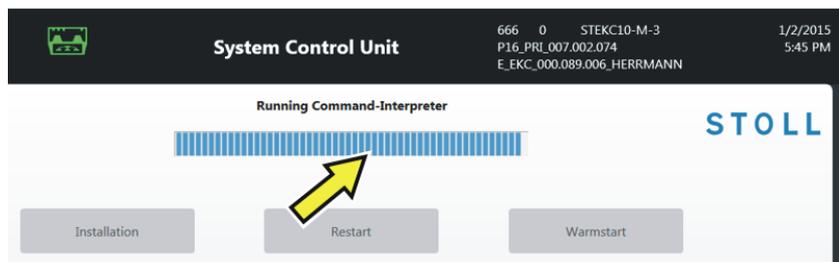
Différence Warmstart < -- > Restart	
Lors de l'arrêt de la machine, toutes les données sont sauvegardées. Lors de la mise en marche de la machine, la commande vérifie si toutes les données sont complètement présentes.	
Données complètes	Si les données sont complètes, un "Warmstart" est possible.
Données incomplètes	Si les données sont incomplètes, un "Restart" est nécessaire. Raison: Lors de l'arrêt de la machine, toutes les données n'ont pas pu être complètement sauvegardées.

7.3.1 Effectuer un Warmstart

1. Appuyer sur la touche "Warmstart" (2).



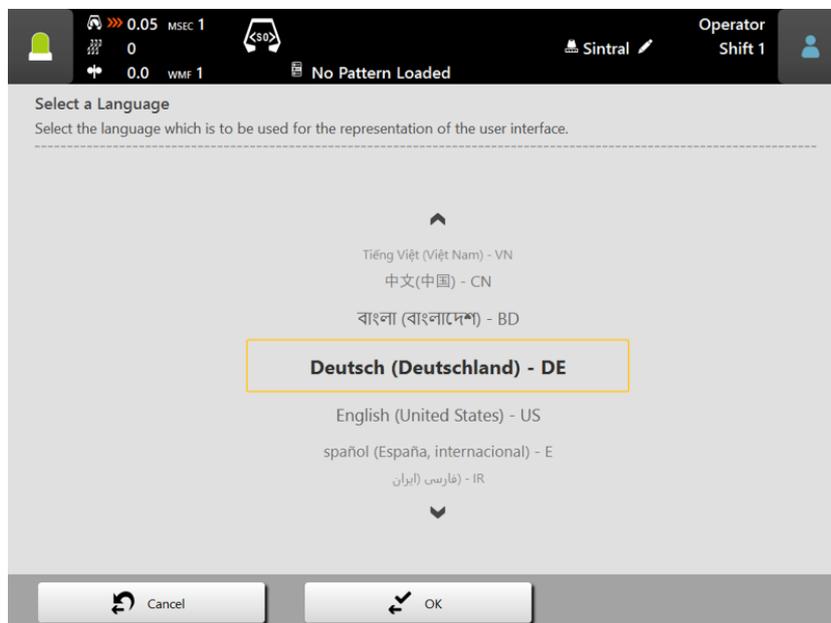
2. Vous pouvez reconnaître le démarrage de la commande à la barre progressive.



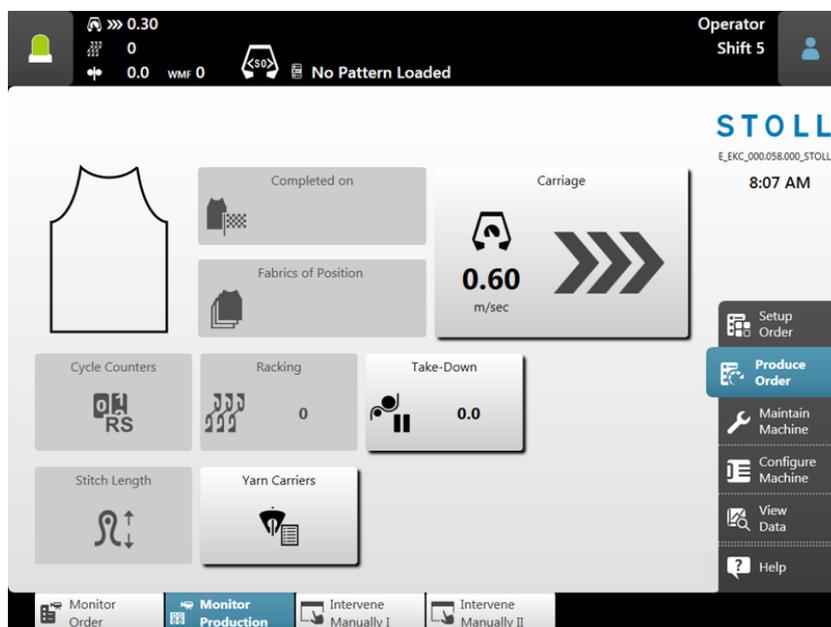
3. La commande effectue une configuration automatique.



4. Le menu "Select a Language" apparaît.
Sélectionnez la langue qui doit être utilisée pour la représentation de l'interface.



5. Confirmez l'entrée avec "OK".
6. Si le menu "Produire l'ordre" apparaît, le "Warmstart" est terminé.



7.3.2 Aligner la machine à tricoter

	DANGER
	<p>Attention au chariot en mouvement !</p> <p>Risques de blessures par écrasement ou cisaillement.</p> <p>→ Fermer les carters de protection.</p>

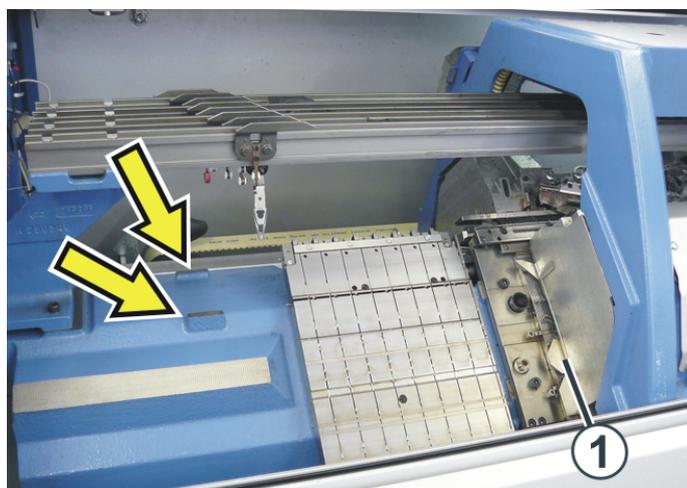
Sur une machine avec
presse-trame

Contrôle de la position du presse-trame :

- ✓ Les carters de protection sont fermés.
- 1. Lever la barre d'embrayage.
- 2. Un contrôle de la position du presse-trame est effectué automatiquement :
Le message "Presse-trame : Contrôle de position actif" apparaît.
- ▶ Le contrôle de la position s'achève après 20 secondes environ. Vous pouvez effectuer la prochaine étape de l'opération.

Aligner la machine à tricoter

- ✓ Les carters de protection sont fermés.
- ✓ Le contrôle de la position du presse-trame a été effectué :
- 1. Levez la barre d'embrayage.
 - ▷ Les moteurs pas à pas sont référencés automatiquement.
Le chariot se déplace vers la droite à vitesse lente.
- 2. Lorsque l'arête gauche du chariot (1) est à l'intérieur de la fonture, baisser la barre d'embrayage.
 - ▷ Le chariot s'arrête.
- 3. Ouvrez les carters de protection.
- 4. Placer le niveau à bulle sur les surfaces d'appui du côté gauche de la fonture.



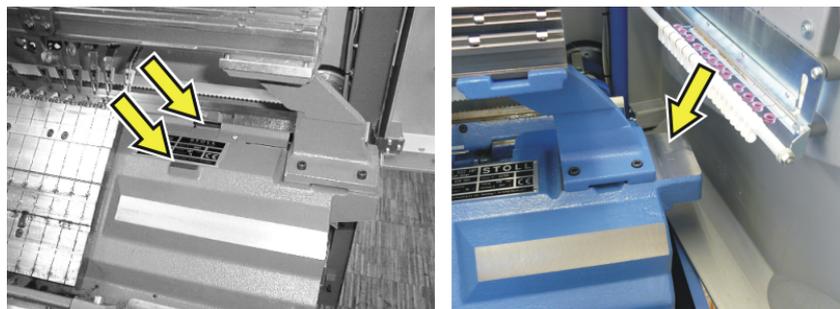
Position "Chariot dans la fonture" (Les carters de protection ont été ici ouverts pour assurer une meilleure vue d'ensemble)

5. Aligner le côté gauche de la machine à tricoter avec les tiges filetées. Effectuer ceci à l'avant et à l'arrière de la machine. Les tiges filetées se trouvent dans les accessoires de la machine.



Tiges filetées servant à aligner la machine

6. Placer le niveau à bulle sur les surfaces d'appui du côté droit de la fonture.



Surface d'appui de droite pour le niveau à bulle (à droite : CMS 502)

7. Aligner le côté droit de la machine à tricoter avec les tiges filetées. Effectuer ceci à l'avant et à l'arrière de la machine.
8. Contrôler le réglage pour le côté gauche de la machine. Répéter les étapes de 4 à 7 jusqu'à ce qu'aucune correction ne soit nécessaire.
9. Fermer les carters de protection.
10. Levez la barre d'embrayage.
 - ▷ Le chariot se déplace vers la droite à vitesse lente. Le chariot fait demi-tour à l'extérieur de la fonture, avance encore un peu et s'arrête. La barre d'embrayage retombe.
11. Les moteurs pas à pas et le chevalement sont référencés automatiquement.
 - ▷ Le message suivant apparaît à l'écran :
Chevalement arrière : Course de référence terminée
 - ▶ La machine est prête à tricoter.
Le chariot se trouve au bon endroit pour que vous puissiez lire le programme de tricotage.

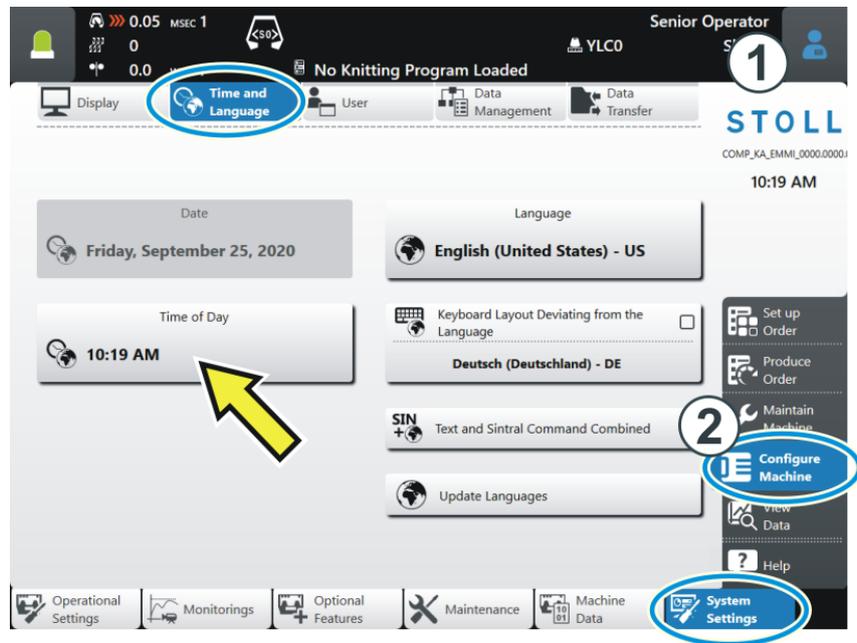
i

Les accumulateurs doivent être complètement chargés.
Laisser la machine sous tension pendant au moins 6 heures.

7.4 Contrôler la date et l'heure

Procédez comme suit :

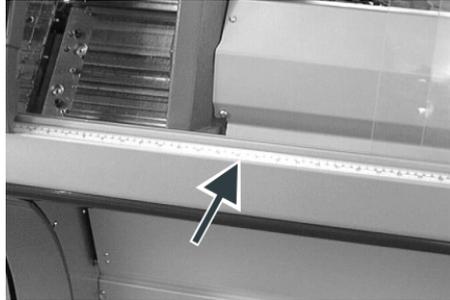
1. Connectez-vous en tant que "Senior Operator", code "2222".



2. Ouvrez le menu "Heure et langue".
Chemin : Configurer la machine -> Paramètres système -> Heure et langue
3. Contrôler la date, l'heure et le fuseau horaire.
4. Corrigez les données, si nécessaire.

7.5 Coller le mètre ruban

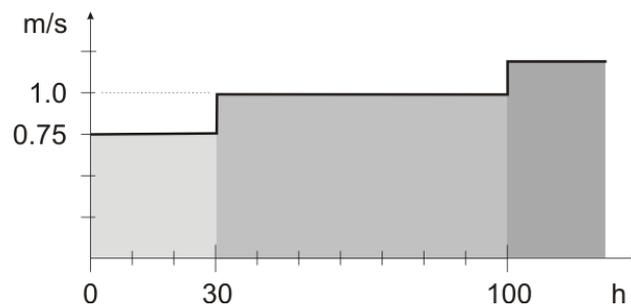
Le mètre ruban sert à contrôler la longueur de tricot de la machine. Il peut par exemple être collé au-dessus de la barre d'embrayage. Vous trouverez le mètre ruban autocollant dans les accessoires.



Mise en place du mètre ruban

7.6 Réduction de l'usure pendant la mise en marche

La vitesse du chariot est limitée dans les 100 premières heures de travail pour assurer une mise en marche optimale de la machine.



- 30 h : Vitesse du chariot maximale : 0,75 m/s
- 70 h : Vitesse du chariot maximale : 1,00 m/s

Ceci permet d'obtenir un démarrage optimal de la machine et de réduire l'usure des fontures et des chutes de tricotage.

Une indication appropriée apparaît à l'écran.

8 Mesures pour interrompre immédiatement la course du chariot



Afin d'arrêter immédiatement le mouvement du chariot, effectuez une des actions suivantes :

1. Baisser la barre d'embrayage (1).
2. Ouvrir les carters de protection (2).
3. Ouvrir les carters de sécurité (3).
4. Déconnecter l'interrupteur principal (4).

9 Vérifier les dispositifs de protection

Vérifiez les dispositifs de protection :

- à chaque changement d'équipe
- au moins une fois par jour



	<p style="text-align: center;">DANGER</p> <p>Dispositif de protection défectueux ! Danger de mort ou de grave blessure. → Si un dispositif de protection n'arrête pas la machine, celle-ci doit être mise à l'arrêt pour raisons de sécurité et verrouillée contre le réenclenchement. Une réparation est absolument indispensable.</p>
	<p style="text-align: center;">DANGER</p> <p>Carters de protection et de sécurité ouverts ! Risque d'écrasement et de cisaillement à cause du chariot, du chevalement, du tirage du tricot, du tirage par peigne et des fontures supplémentaires. → Ne pas mettre les mains dans la machine en marche lorsque les carters de protection et de sécurité sont ouverts.</p>

Dispositif de protection	Vérification
Barre d'embrayage (1)	Position de production
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tirer la barre d'embrayage en position supérieure et la relâcher. Le chariot démarre. La barre d'embrayage est maintenue par un aimant. ◆ Pousser la barre d'embrayage dans la position inférieure (position 0). Le chariot doit immédiatement s'arrêter.
Carters de protection (2)	Position centrale
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tirer la barre d'embrayage en position centrale et la relâcher. Le chariot démarre. La barre d'embrayage n'est pas maintenue par un aimant mais doit revenir à la position 0. Le chariot doit immédiatement s'arrêter. ◆ Tirer la barre d'embrayage en position supérieure et la relâcher. Le chariot démarre. ◆ Ouvrir le carter de protection. Le chariot doit immédiatement s'arrêter. Simultanément, la barre d'embrayage retombe en position 0. ◆ Refermer le carter de protection. Pour confirmer le message d'erreur, appuyez sur la touche suivante :  ◆ Répéter cette action pour chaque carter de protection.

Dispositif de protection	Vérification
Carters de sécurité latéraux (3)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tirer la barre d'embrayage en position supérieure et la relâcher. Le chariot démarre. ◆ Ouvrir le carter de sécurité du côté droit de la machine. Le chariot doit immédiatement s'arrêter. Simultanément, la barre d'embrayage retombe en position 0. ◆ Refermer le carter de sécurité. Pour confirmer le message d'erreur, appuyez sur la touche suivante :  ◆ Répéter cette action pour le carter de sécurité du côté gauche de la machine.
Interrupteur principal (4), interrupteur d'arrêt d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Tirer la barre d'embrayage en position supérieure et la relâcher. Le chariot démarre. ◆ Couper l'interrupteur principal / l'interrupteur d'arrêt d'urgence (position "OFF"). Le chariot doit immédiatement s'arrêter. Simultanément, la barre d'embrayage retombe en position 0. La machine doit se mettre automatiquement hors service.

**Documents sur votre
machine à tricoter**

Les documents sur votre machine à tricoter se trouvent sur le réseau client STOLL.

<https://www.stoll.com/en/customer-net/>

