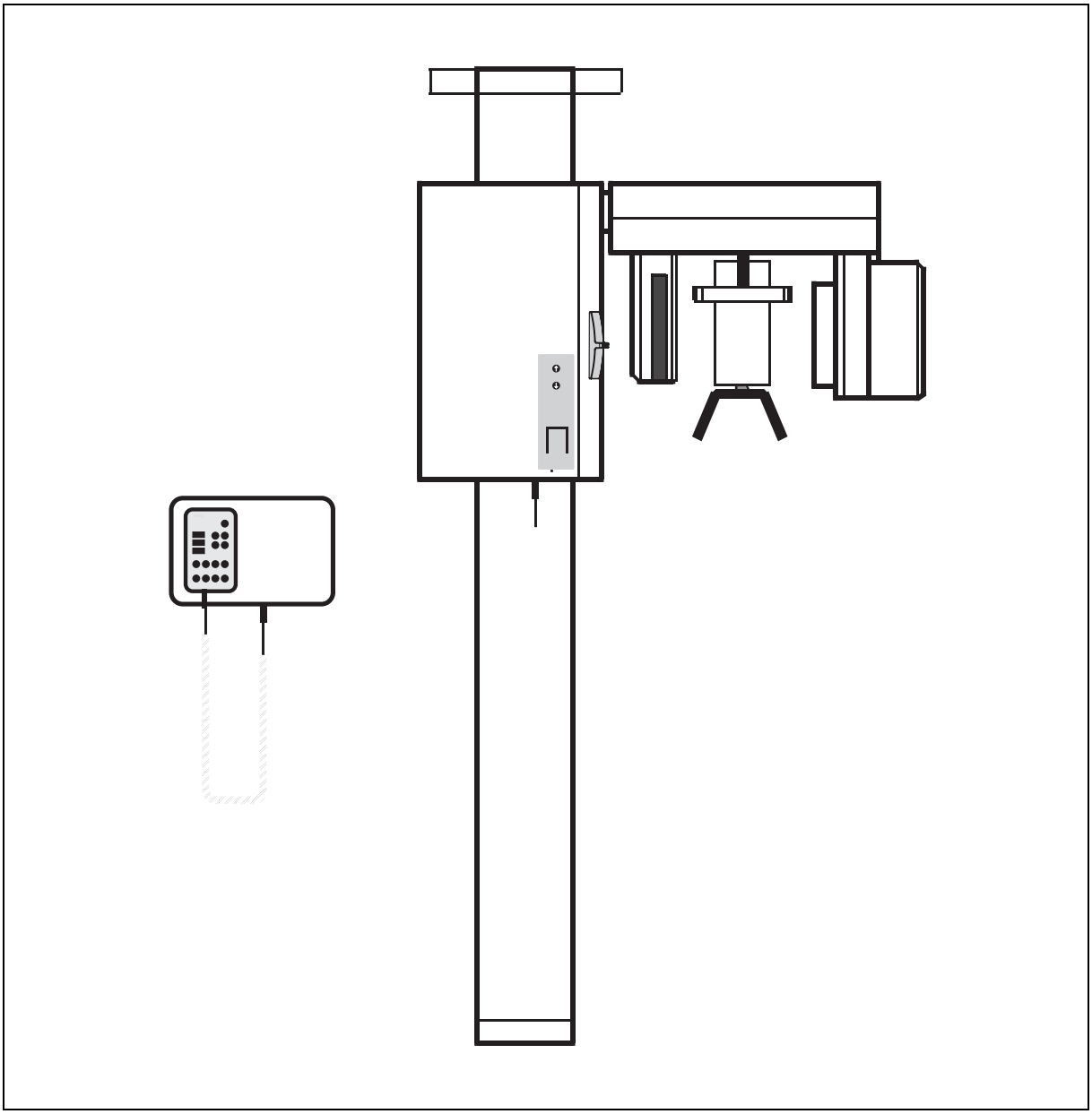
Nouveau depuis: 11.2005

sirona
The Dental Company

ORTHOPHOS 3

Instructions de montage

Français



ATTENTION

Perturbation d'appareils électro-médicaux par radiotéléphones: Pour garantir la sécurité de fonctionnement d' appareils électromédicaux, l'utilisation de radiotéléphones mobiles est interdite dans les hôpitaux et cabinets.

ATTENTION

Ouverture des units:Veuillez respecter les dispositions de précaution applicables à la manipulation des cartes. Avant de toucher un composant, éliminez la charge électrostatique de votre corps en touchant un point de mise à la terre.



REMARQUE

Pour le réglage du faisceau X , l'instrument d'ajustage, No de cde 89 31 800, est indispensable.



REMARQUE

L'appareil comporte des laser de classe 1. Ils ne doivent en aucun cas être utilisés à d'autres fins. Les centreurs lumineux à laser ne doivent être mis en marche que s'ils fonctionnent de manière irréprochable. La réparation doit uniquement être réalisée par un personnel habilité.

Nouveau depuis: 11.2005

Modifications par rapport à la dernière édition: 06.2004

Chapitre ou passage, page
"Télécommande" , page 15

Sommaire

1 Possibilités d'installation 5

2 Monter le statif 6

3 Monter le support électronique 8

4 Tension secteur nominale 9

5 Monter le support annulaire 11

6 Etablir les connexions enfichables 12

7 Monter l'émetteur radiogène 13

8 Retirer les fixations de transport 14

9 Télécommande 15

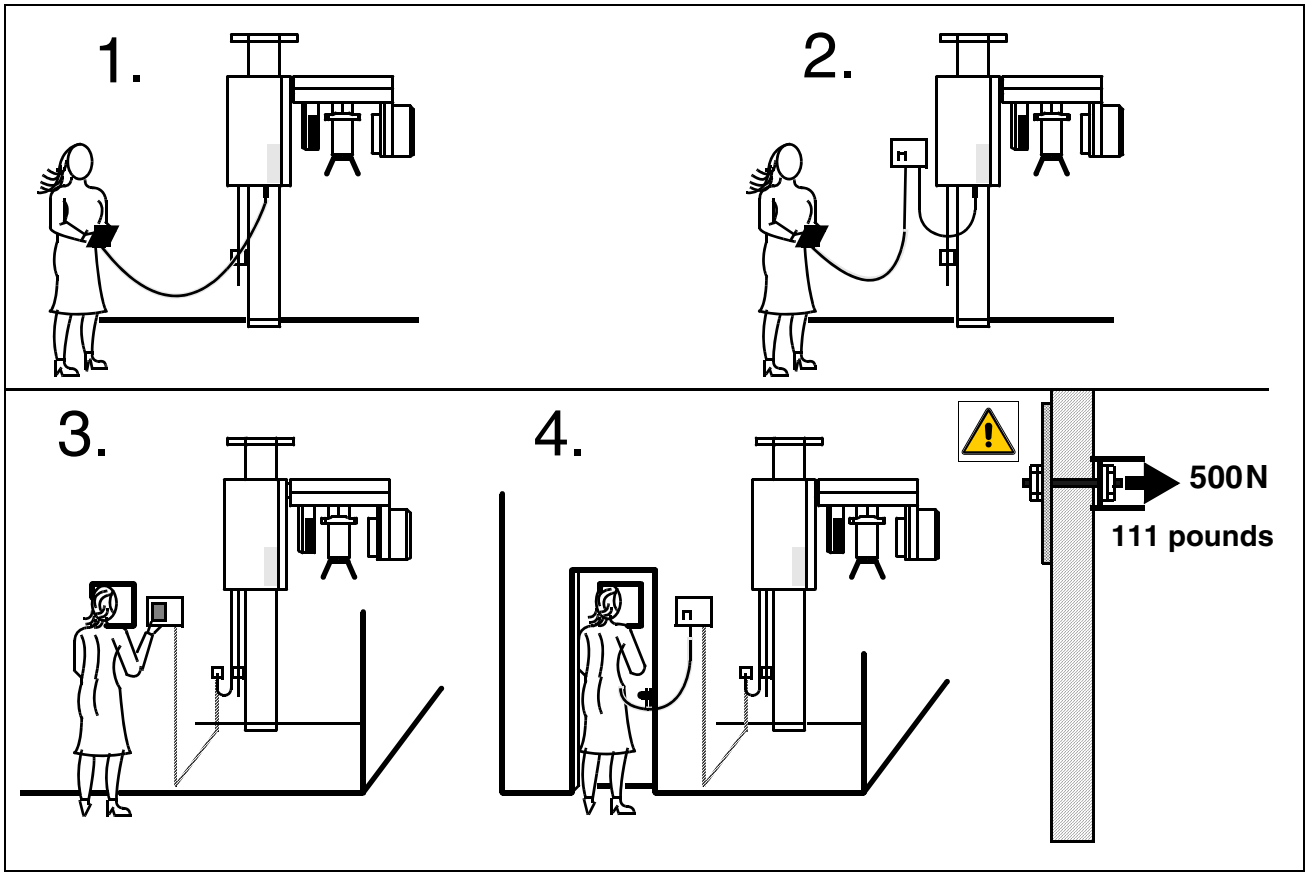
- Première possibilité d'installation: Multitimer sans cordon téléphonique 15
- Deuxième possibilité d'installation: Multitimer avec cordon téléphonique 17

10 Vérifier et ajuster le faisceau des rayons X 18

11 Prise de cliché sur fantôme 21

12 Fin des travaux 22

1 Possibilités d'installation

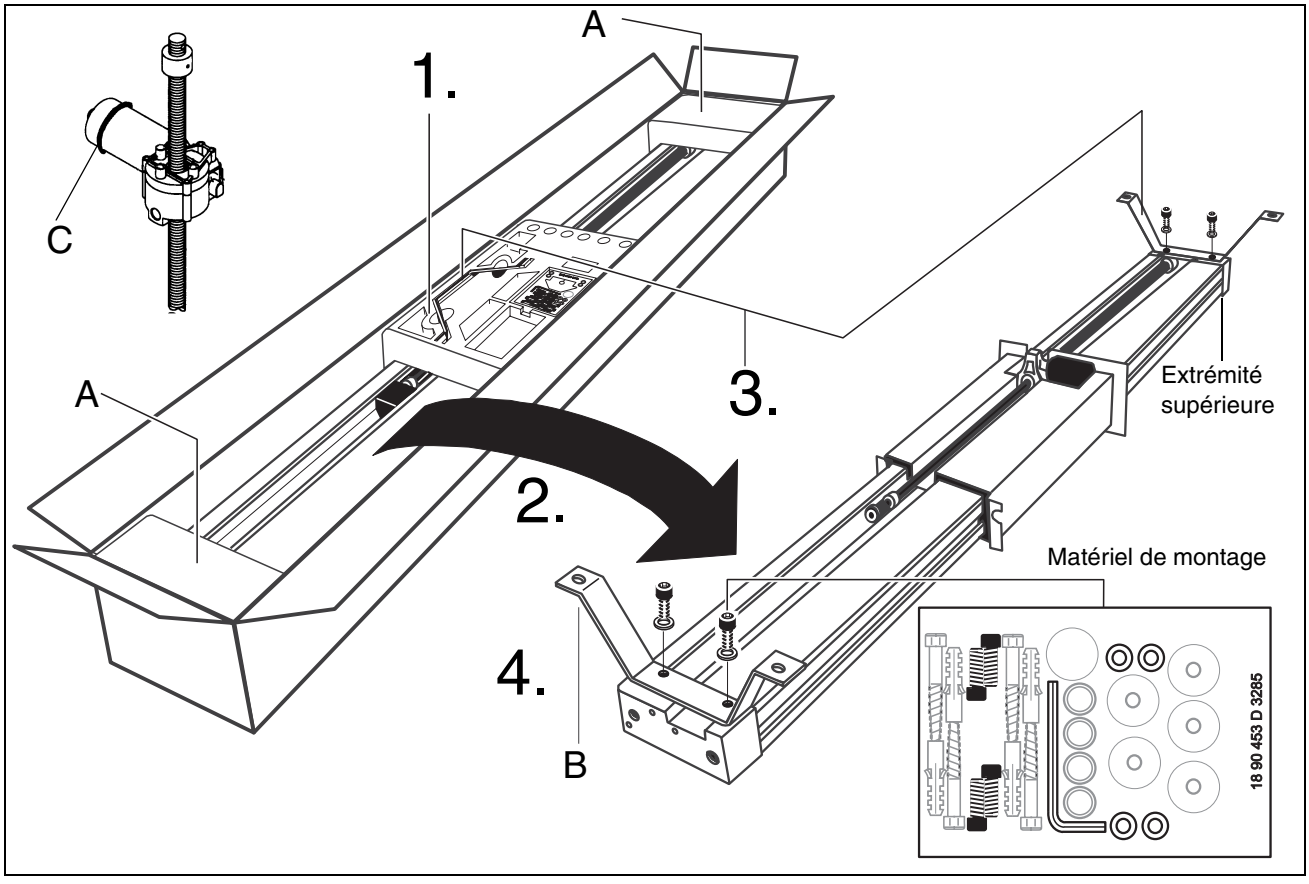


1. ORTHOPHOS®3 **sans** télécommande dans le local de traitement.
2. ORTHOPHOS 3 **avec** télécommande dans le local de traitement.
   Longueur du câble de commande délivré env. 15m.
3. ORTHOPHOS 3 avec télécommande à l'extérieur du local de radiographie et **sans cordon téléphonique** pour la commande Multitimer.
   Longueur du câble de commande délivré env. 15m.
4. ORTHOPHOS 3 avec télécommande à l'extérieur du local de radiographie et **avec cordon téléphonique** pour la commande Multitimer.
   Longueur du câble de commande délivré env. 15m.

ATTENTION

Chevilles murales!
Chaque cheville murale doit résister à une force d'extraction de 500N (50kp).
Selon la construction de mur, il faudra se procurer des chevilles spéciales correspondantes dans le commerce spécialisé ou faire confectionner une plaque d'ancrage.

2 Monter le statif



REMARQUE

La longueur des câbles d'alimentation et de commande[1] doit permettre un jeu minimum de 0,75m (pour le statif court 0,65m) à la verticale derrière la colonne du statif, pour assurer la mobilité nécessaire pendant le fonctionnement.

1. Retirer l'élément styropor pour le transport avec le matériel de montage.

2. Sortir le statif de l'emballage.
Retirer les éléments styropor **A**.
Retirer le papier de protection de la broche.
Retirer le joint torique C pour la sécurité de transport du moteur de commande M4.

3. Fixer la pièce d'écartement murale avec des rondelles et des vis à tête six pans creux sur le statif.

4.

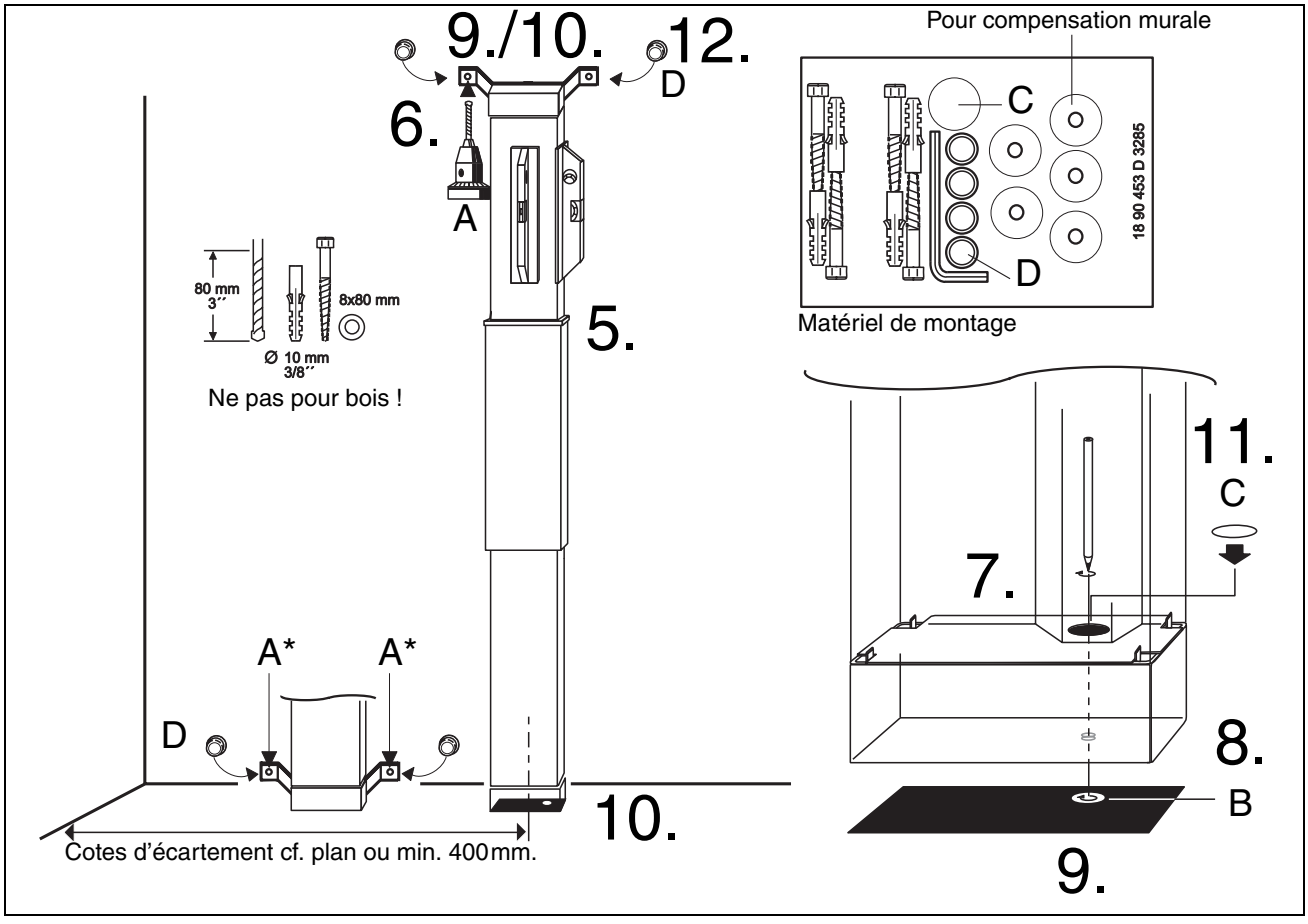
REMARQUE

Si le statif ne peut pas être fixé au sol, monter une deuxième pièce d'écartement murale B à l'extrémité inférieure du statif.
La deuxième pièce d'écartement fait l'objet d'une commande spéciale et se trouve dans l'emballage No 1.

ATTENTION

Pour son montage sûr, l'appareil doit être fixé en deux points.

1. Câble de commande seulement pour télécommande.



REMARQUE

Observer la remarque concernant le type de mur à la page 5.

5. Redresser le statif à l'emplacement prévu (extrémité tête vers le haut! , cf. page 6), aligner avec un niveau à bulle dans les deux sens.

6. Effectuer les perçages muraux **A**/**A**[1].

7. Tracer le perçage **B** pour la fixation au sol (en l'absence de **A***).
Déposer le statif sur le sol.

8. Effectuer le perçage au sol **B**.

9. Insérer les chevilles pour les perçages muraux **A**/**A*** et le perçage au sol **B** (non pas en présence d'un mur de bois).

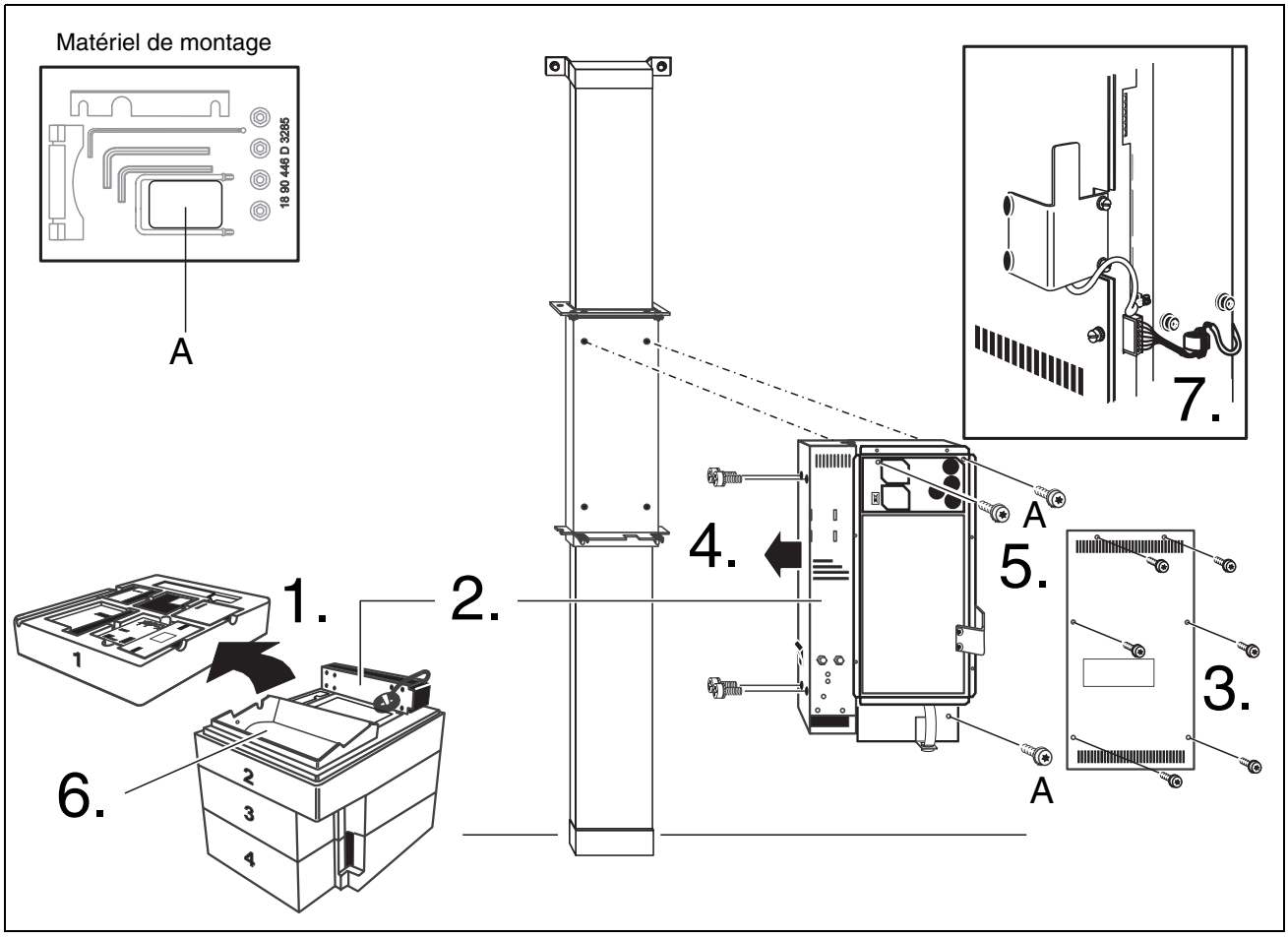
10. Visser le statif au mur ou au sol avec des des rondelles. Aligner le statif avec un niveau à bulle et serrer les vis.

11. Retirer et monter le cache **C** compris dans le matériel de montage.

12. Appliquer les capuchons **D** sur les têtes de vis de la fixation murale.

1. A*=Perçages pour pièce d'écartement si le statif ne peut pas être fixé au sol!

3 Monter le support électronique

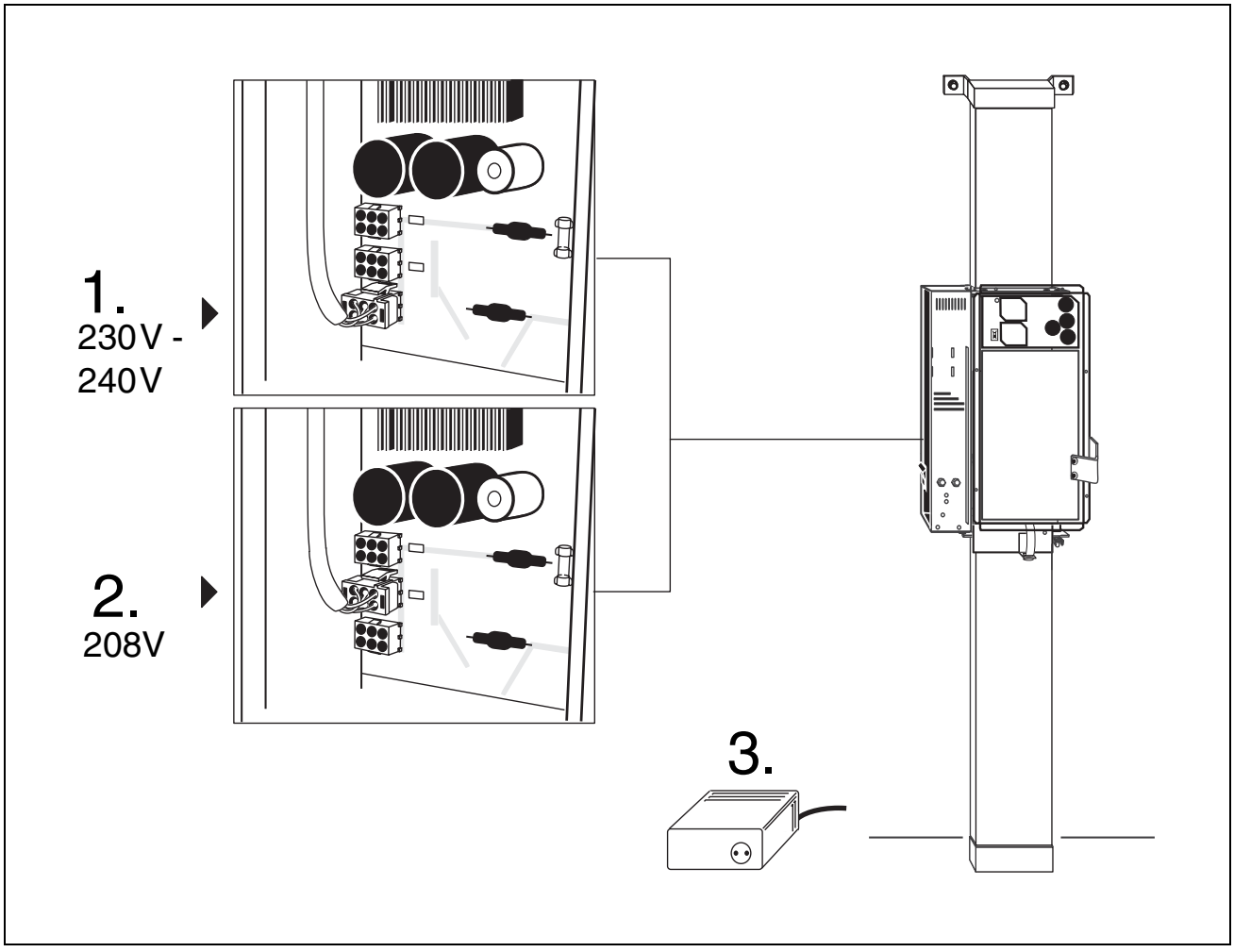


1. Enlever et déposer l'emballage No 1.
2. Sortir le support électronique de l'emballage No 2 .
3. Dévisser le couvercle (6 vis).
4. Retirer le recouvrement latéral (4 vis).
5. Monter le support électronique avec 3 vis (M4x10) **A** sur le chariot mobile.
6. Sortir et déposer les pièces.
7. Etablir la connexion L6 par DX1 X9.

ATTENTION

Il est important d'observer le codage du connecteur X9!
Une mauvaise connexion entraîne la destruction de DX1.

4 Tension secteur nominale



1.

ATTENTION

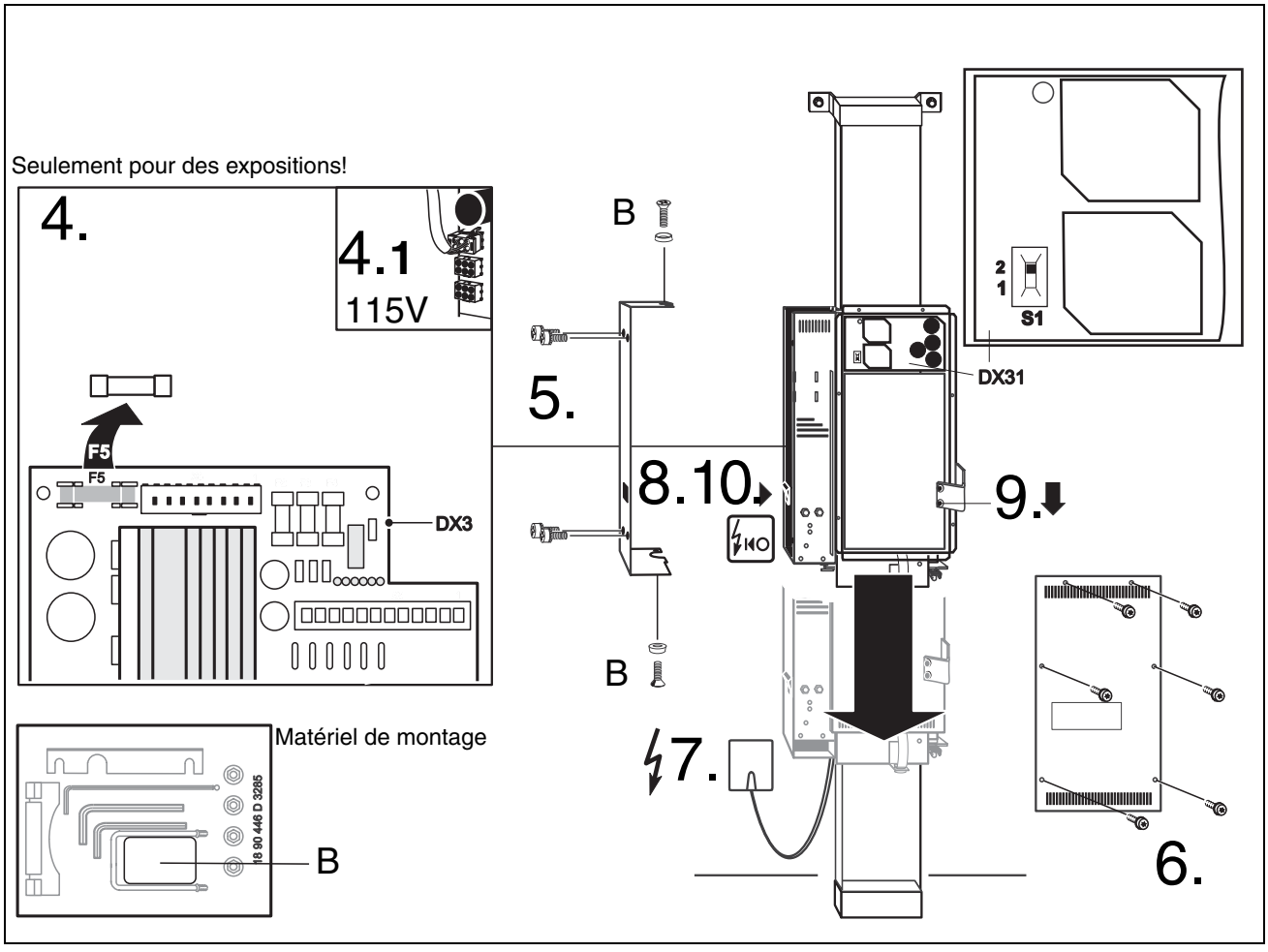
L'appareil en version série est conçu pour une tension secteur nominale de 230 V – 240 V.
(ficher sur la platine DX3).

2. Tension secteur **nominale** de 208 V:
Monter la fiche conformément au schéma pour 208 V.

3. Tensions secteur **nominales différentes**:
Dans ce cas, un transformateur d'isolement (transfo économique) avec les caractéristiques suivantes est indispensable:

- Entrée transfo:Tension secteur nominale
- Sortie transfo: 230 V – 240 V
- Puissance: 1 kVA continu
- Chute de tension maximale admissible avec une charge ohmique de 10 A: < 6V.

Ces indications vous permettront de vous procurer sur place un transformateur d'isolement approprié.



4. **Exclusivement réservé aux expositions, sans rayonnement!**
   Retirer les fusible **F5** (DX 3).
   Commutateur **S1** en position **2** (DX 31).

4.1 **Exclusivement réservé aux expositions aux USA/ Canada pour tension secteur 115V, sans rayonnement!**
   (Transformateur superflu).
   Retirer le fusible **F5** (DX 3).
   Commutateur **S1** en position **2** (DX 31).
   Monter la fiche suivant le schéma pour 115V.

5. Revisser l'habillage latéral
   (4 vis + 2 vis **B** avec rondelles).

6. Visser la tôle de blindage de la platine DX 1 (6 vis).

7. Raccorder le câble d'alimentation à la tension secteur.
   Brancher la tension secteur centrale.

8. Mettre l'interrupteur principal sur MARCHE.

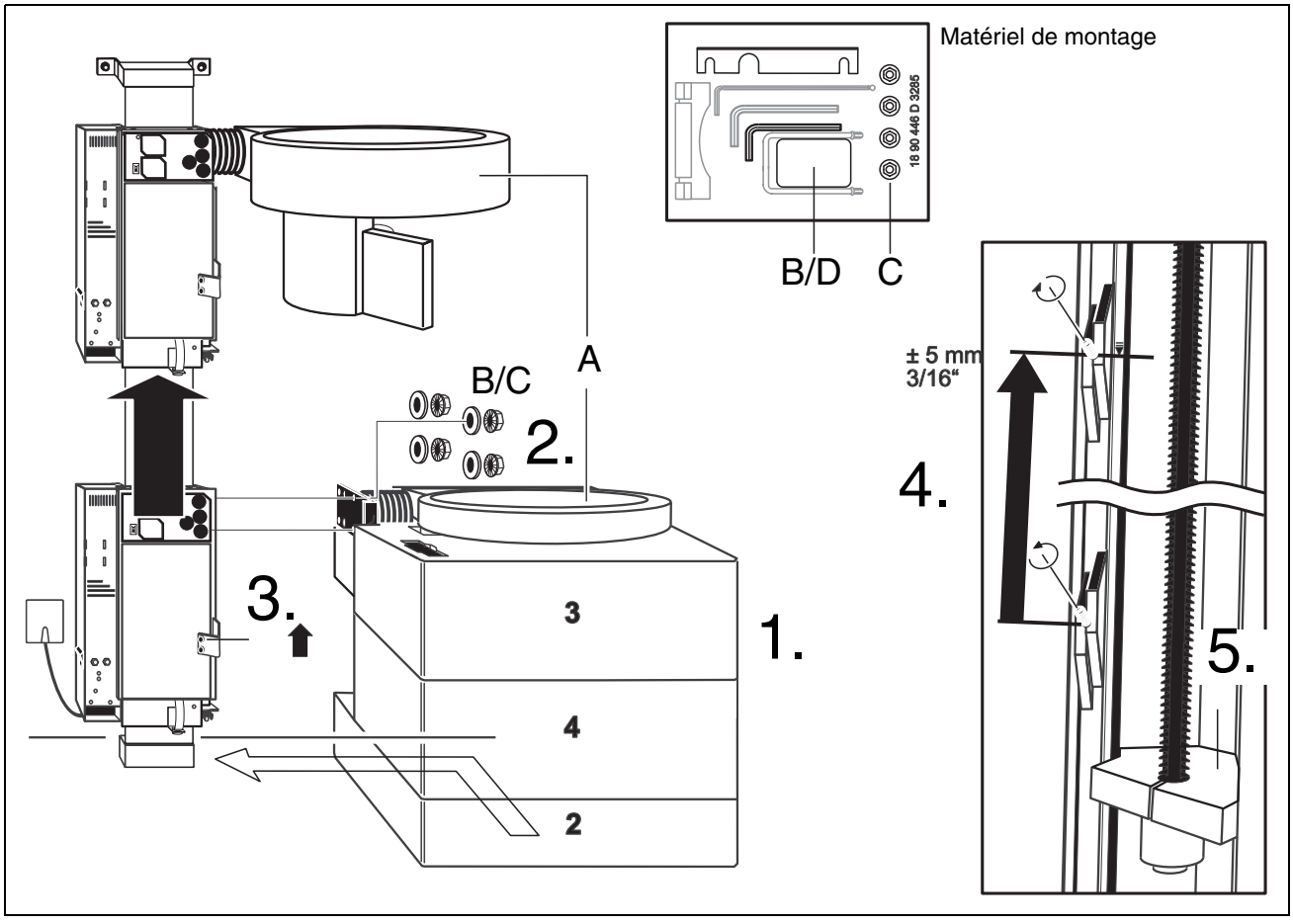
9. Presser la ↓ touche et amener le chariot mobile à la position la plus basse pour le montage du support annulaire.

10. **Mettre l'appareil HORS circuit**.

ATTENTION

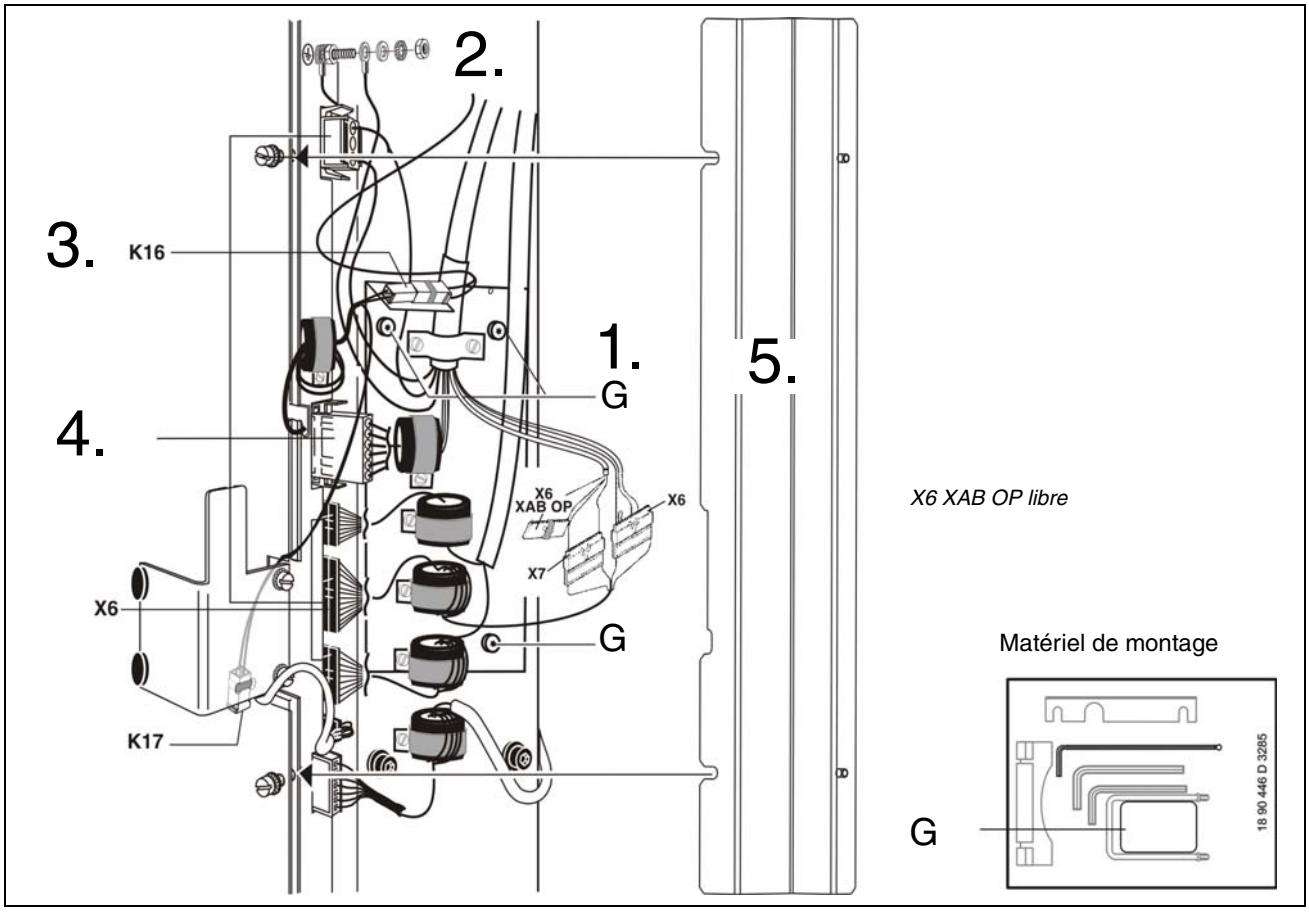
Pour l'utilisation de l'appareil au cabinet, annuler les opérations décrites ci-dessus.

5 Monter le support annulaire



1. Placer les emballages Nos 3 et 4 sur l'emballage No 2 et amener l'ensemble vers le statif en vue du montage du support annulaire **A**.
2. Visser le support **A** avec des rondelles **B** et des écrous **C** au chariot mobile.
   Mettre l'appareil en marche.
3. Actionner la touche ↑ et amener le chariot mobile avec le support monté à hauteur des yeux.
   Mettre l'appareil HORS circuit.
4. Desserrer le boulon fileté (sans l'extraire) et pousser le palier de commutation inférieur jusqu'à la position repérée par **I** (flèche ± 5 mm).
   Refixer le palier avec le boulon fileté.
5. **Retirer l'amortisseur mousse de l'emballage du statif et l'insérer conformément au schéma**.

6 Etablir les connexions enfichables



1. Fixer la plaque de montage avec trois vis (M4x10) **G** et rondelles éventail.

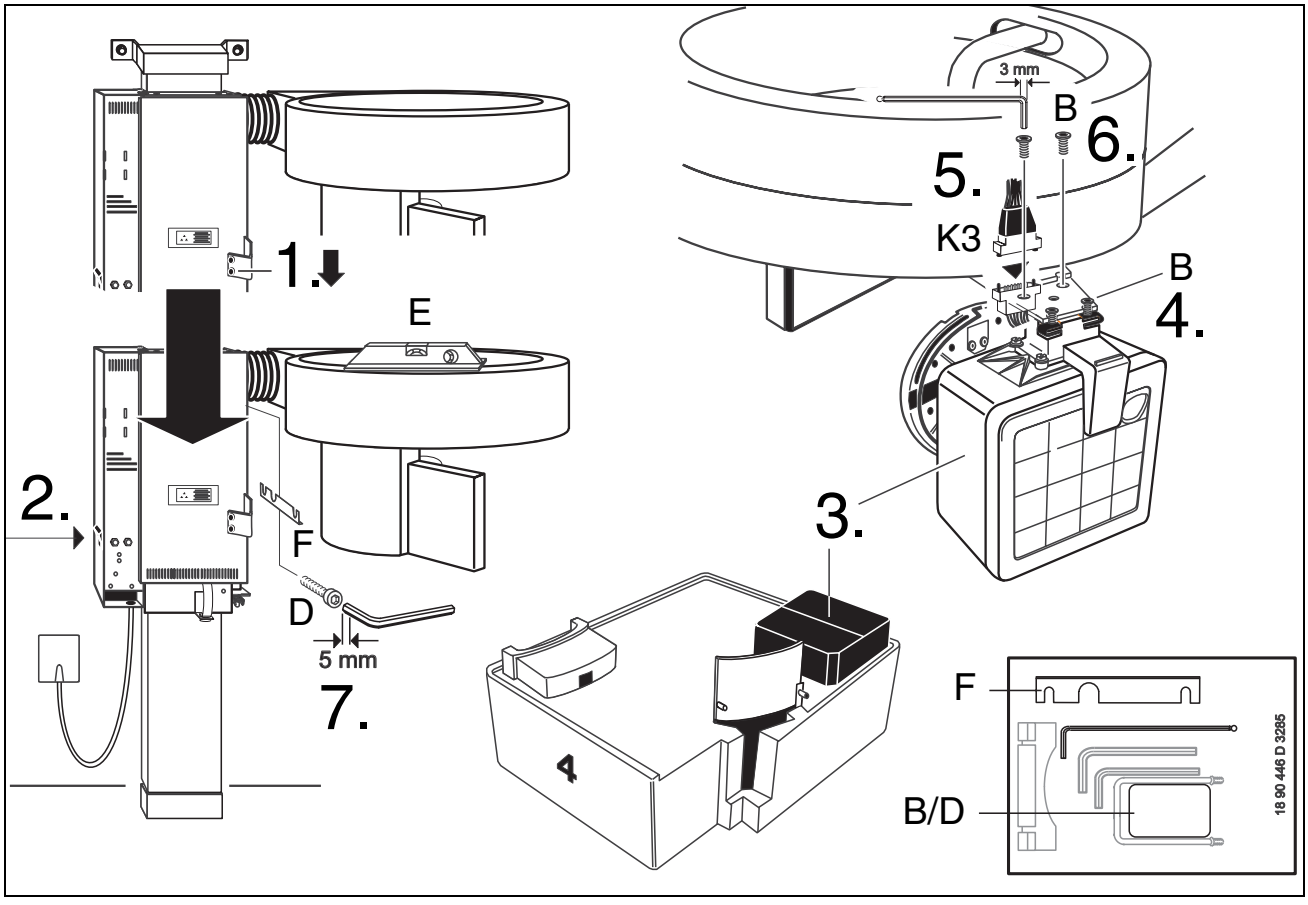
2. Fixer le conducteur de terre (vert/jaune) conformément au schéma.

3. Enficher le connecteur du centreur lumineux à laser sur K16.

4. Monter les 5 fiches . Il est important d'observer le codage des connecteurs!

5. Sortir la plaque de blindage de l'emballage No 1.
Desserrer les deux vis **A**.
Ecarter les panneaux, insérer la plaque de blindage et resserrer les vis **A**.

7 Monter l'émetteur radiogène



1. Mettre l'appareil en marche.
   Actionner la touche ↓ et amener l'appareil en position de montage.
2. Mettre l'appareil HORS circuit.
3. Sortir la gaine de l'emballage No 4.
4. Monter deux vis à tête fraisée six pans creux **B** (M5) sur la bride de la gaine.

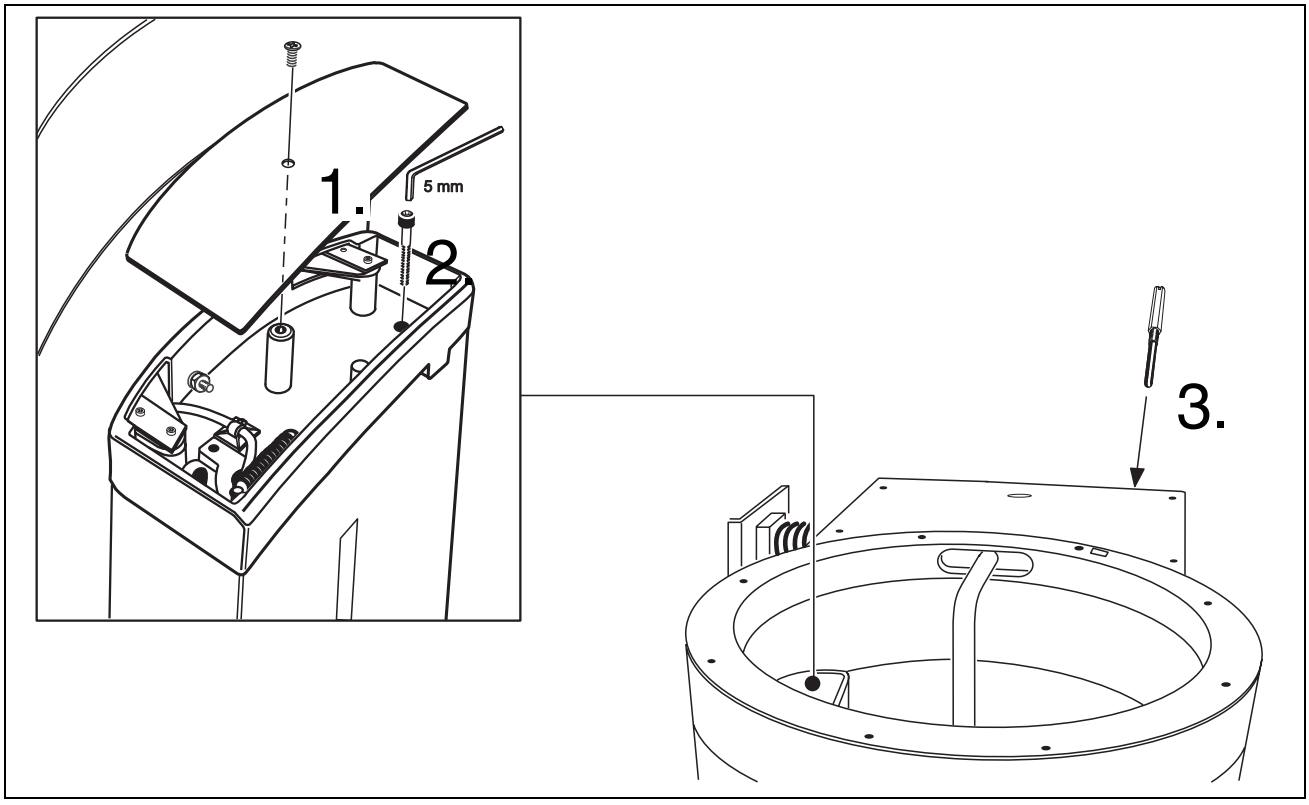
ATTENTION

Ne pas serrer trop les vis pour permettre l'introduction de la gaine dans les fentes jusqu'en butée.

   Engager la gaine.
   Monter 2 vis **B** sans serrer.

5. Monter la fiche **K3**.
6. Monter deux autres vis à tête fraisée six pans creux **B**. **Serrer les 4 vis en croix**.
7. Aligner le support avec la vis à tête six pans creux **D** et le niveau à bulle **E**. Insérer, le cas échéant, l'équerre **F.**

8 Retirer les fixations de transport

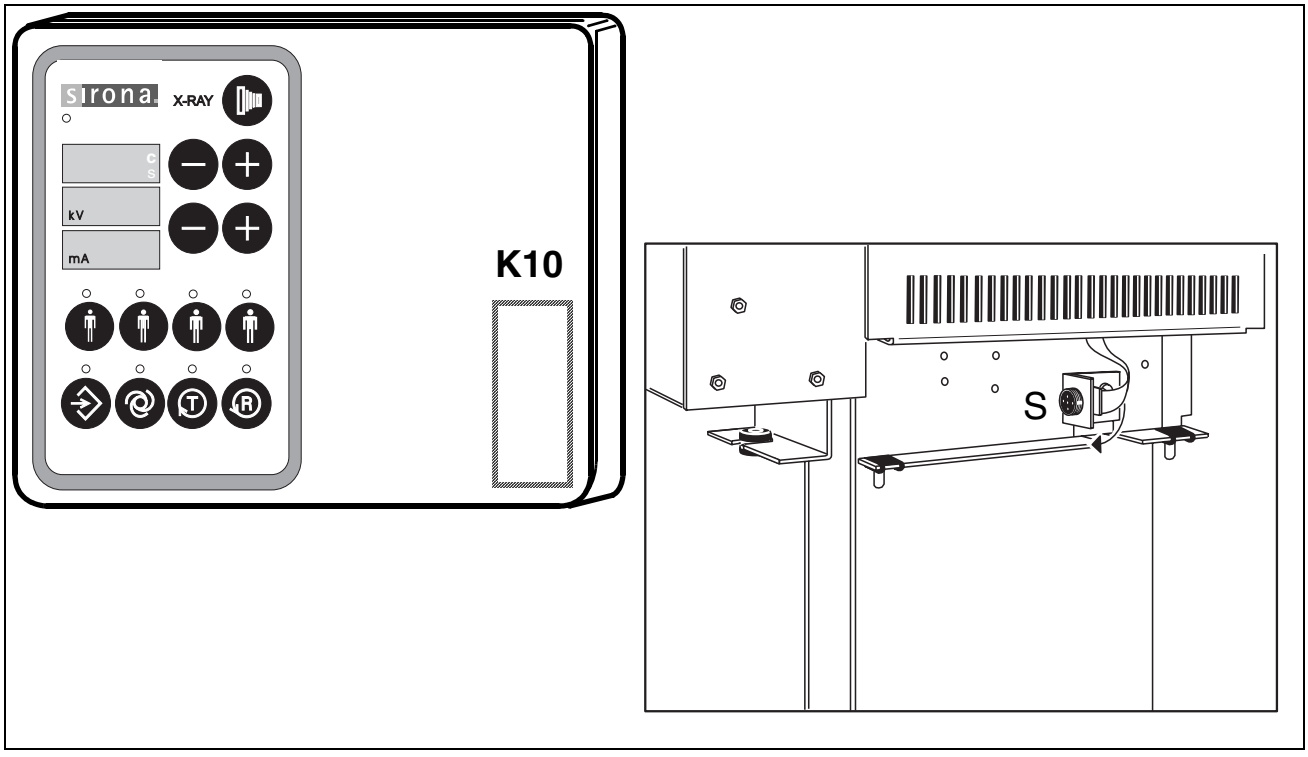


1. Dévisser le recouvrement du porte-cassette.

2. Sortir la vis de blocage de transport et revisser le recouvrement. (conserver la vis, cf).

3. Sortir la vis de blocage de transport rouge (conserver la vis, cf).

9 Télécommande



REMARQUE
En cas d'utilisation d'un contact de porte, raccorder à K10 conformément aux Schémas de circuits.

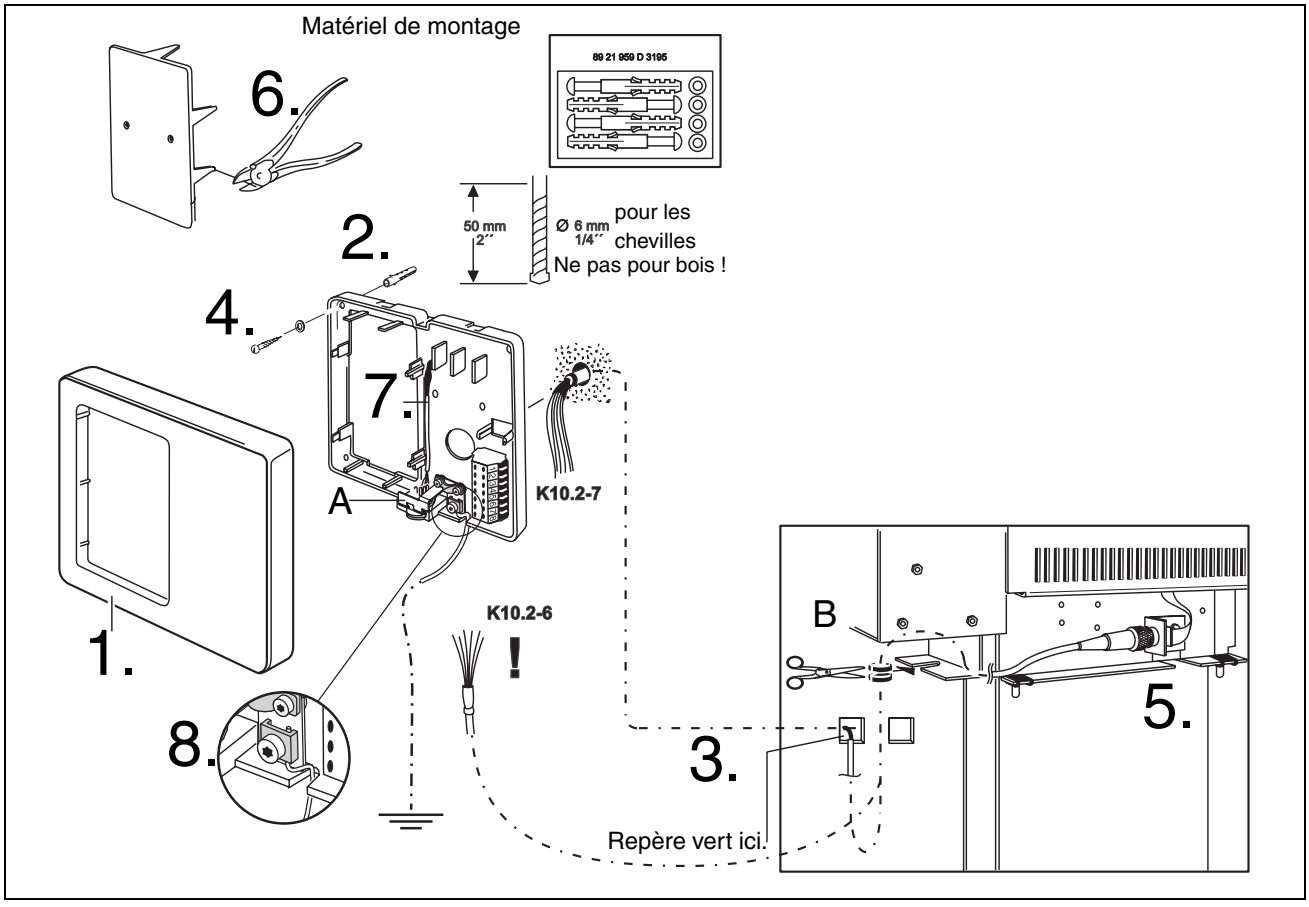
- **Câble de commande**
  Pour le raccordement du câble de commande, tourner la prise sur l'appareil vers la gauche.
  Desserrer à cet effet la vis, tourner l'équerre de fixation vers la gauche et revisser.

9.1 Première possibilité d'installation: Multitimer sans cordon téléphonique

ATTENTION
Pour la mise en service, le Multitimer avec cordon téléphonique est provisoirement raccordé au chariot de l'appareil.

- Pour cette raison, le montage décrit à la page suivante ne doit être effectué qu'**après** le chapitre "Prise de cliché sur fantôme".
- Après le montage du Multitimer sans câble spiralé, il faut encore une fois procéder à un essai de fonctionnement:
  Répéter la prise de cliché sur fantôme et l'analyser.

ATTENTION
Après le montage, le cordon téléphonique excédentaire devra être conservé auprès du client pour les interventions du service après-vente.



1. Retirer le boîtier.

2. Percer quatre trous pour le châssis.
Engager les quatre chevilles.

3. **Poser le câble de commande.**

ATTENTION
En cas d'interruption du câble de commande, il est nécessaire de ponter le blindage !

- Câble de commande encastré dans le mur :
Tirer le câble jusqu'au repère vert dans le tube vide et appliquer une décharge de traction.
Faire passer le câble du mur dans le châssis.

- Câble de commande sans fixation :

ATTENTION
Accrocher le câble de commande par le dessous. Distance du sol 1m au minimum.

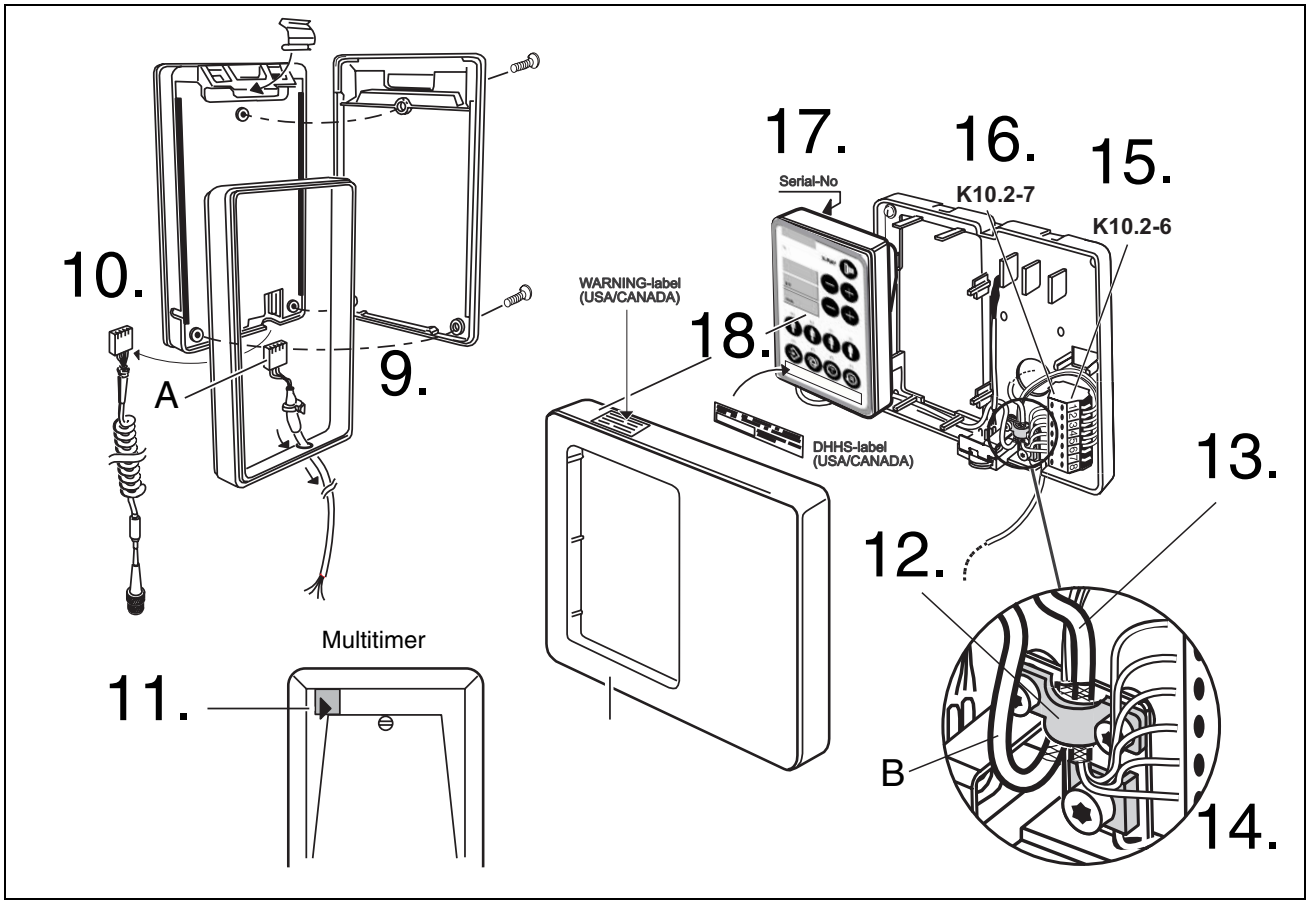
4. Visser le châssis à l'aide de quatre vis avec rondelles.

5. Embrocher et fixer la fiche à l'appareil. Monter la douille de traversée **B**.

6. Couper la plaquette (6 fois).

7. Enlever de la réglette à bornes **K10** le câble et isoler les torons.

8. **Poser et raccorder la prise de terre**
Il est nécessaire de poser un câble blanc ou gris (Ø 1,5 mm², 10 mètres max.) entre le châssis et une prise de terre appropriée (p. ex. prise de terre de l'ORTHOPHOS).
Visser ce câble sur la tôle **A** dans le châssis.



9. Dévisser les 3 vis au dos du Multitimer et ouvrir le Multitimer.

10. Déconnecter du Multitimer le câble spiralé et connecter le câble court **A**.
Compléter le Multitimer.

11. Coller la pièce en caoutchouc.

12. Desserrer le collier.

13. Au niveau du câble de commande, retirer le serre-câble et le film thermorétractable.
Le blindage du câble de commande doit être visible.

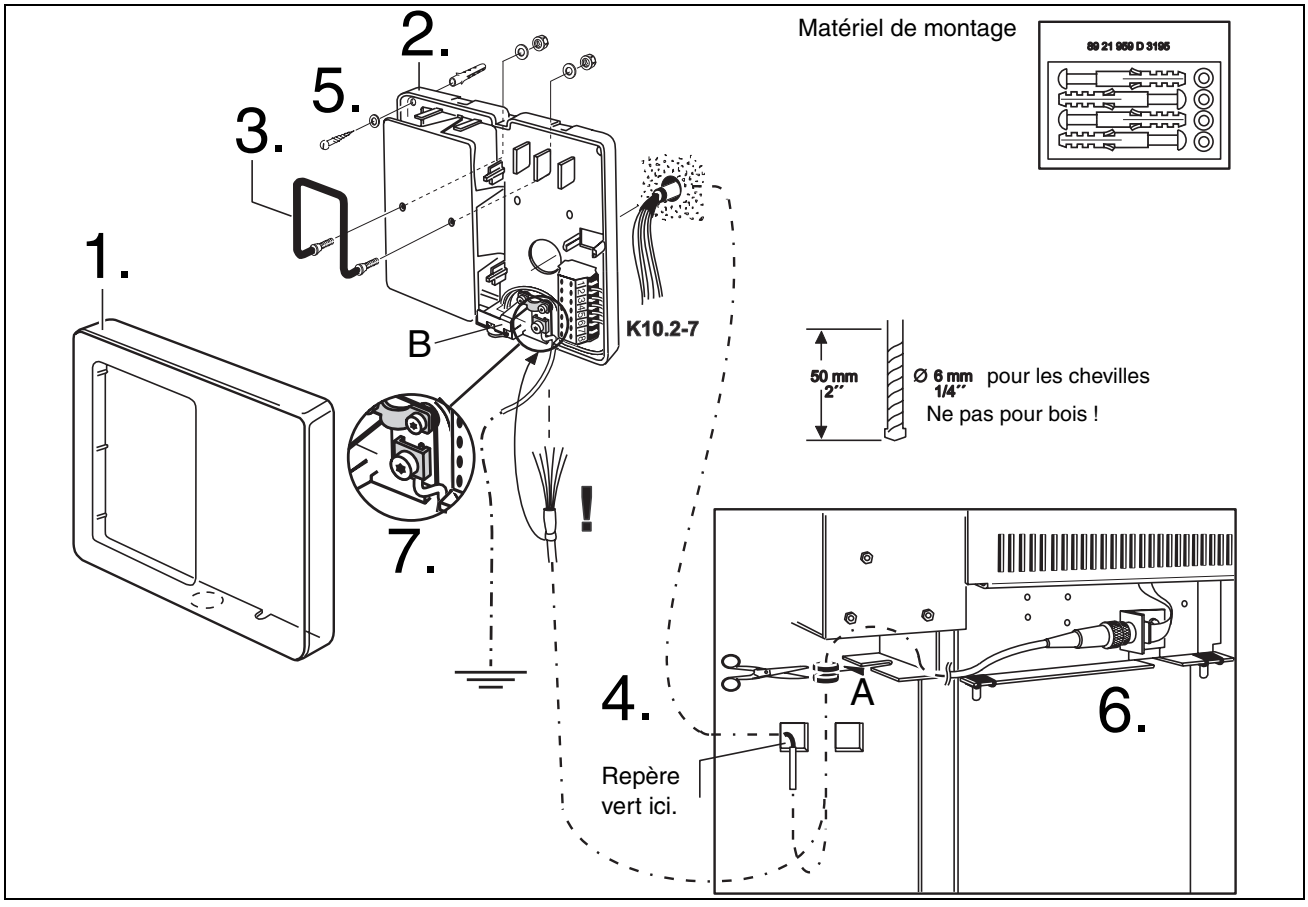
14. Faire passer le câble court **B par le bas** sous le collier.
Faire passer le câble de commande **par le haut** sous le collier.
Les blindages doivent se trouver sous le collier.
Serrer le collier.

15. Raccorder le câble court à la réglette à bornes K10.2-6.

16. Raccorder le câble de commande (6 conducteurs) à la réglette à bornes **K10.2-7**.

17. Noter le numéro de série du dossier pour la **fiche de garantie**.

18. Engager Multitimer dans le châssis et remonter le boîtier.



9.2 Deuxième possibilité d'installation: Multitimer avec cordon téléphonique

1. Retirer le boîtier.

2. Percer quatre trous pour le châssis.
Engager les quatre chevilles.

3. Visser l'étrier sur le châssis (deux rondelles et écrous).

4. **Poser le câble de commande**

ATTENTION
En cas d'interruption du câble de commande, il est nécessaire de ponter le blindage !

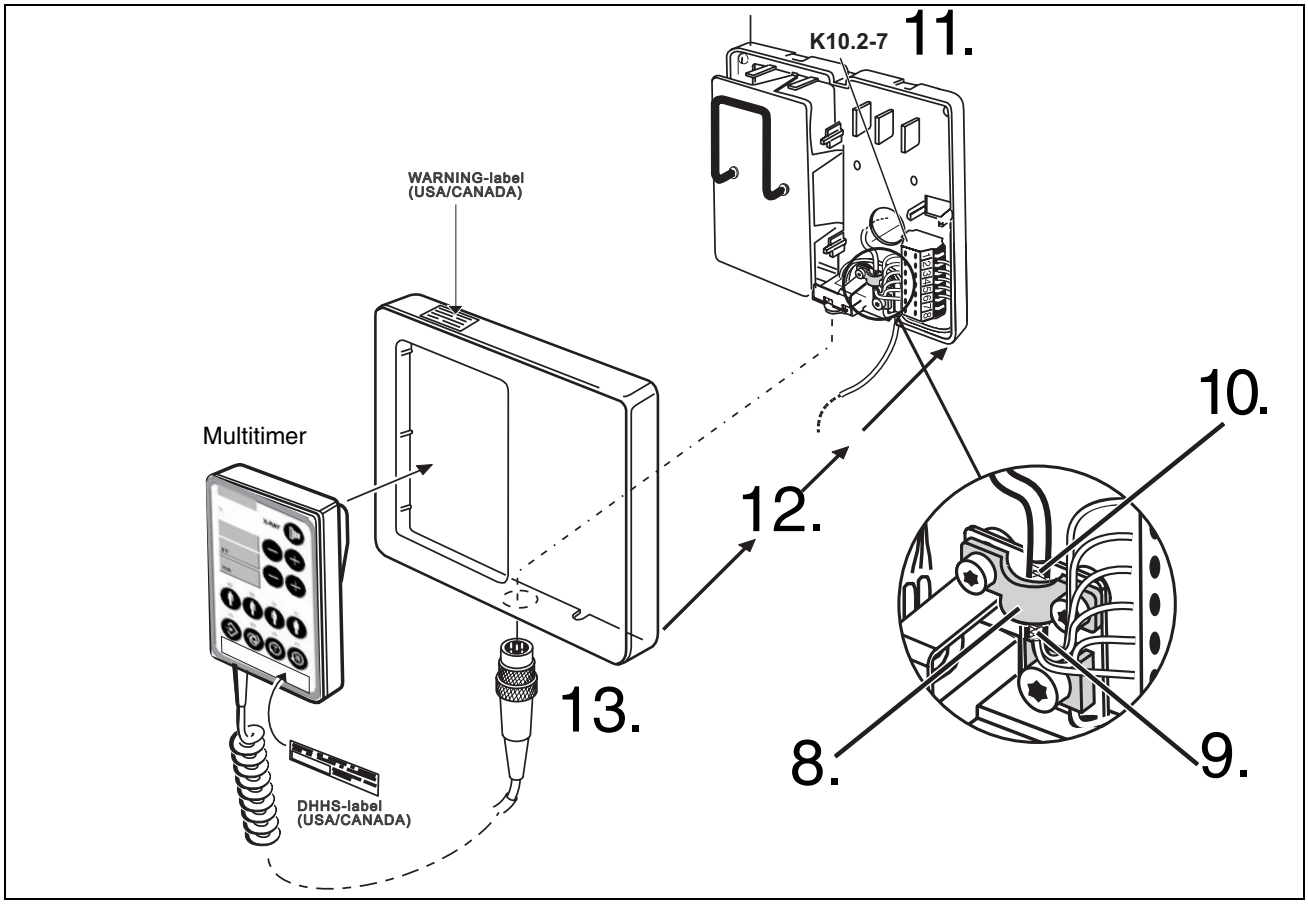
- Câble de commande encastré dans le mur :
Tirer le câble jusqu'au repère vert dans le tube vide et appliquer une décharge de traction.
Faire passer le câble du mur dans le châssis.
- Câble de commande sans fixation:

ATTENTION
Accrocher le câble de commande par le dessous.
Distance du sol 1m au minimum.

5. Visser le châssis à l'aide de quatre vis avec rondelles.

6. Embrocher et fixer la fiche à l'appareil. Monter la douille de traversée **A**.

7. **Poser et raccorder la prise de terre**
Il est nécessaire de poser un câble blanc ou gris (Ø 1,5 mm², 10 mètres max.) entre le châssis et une prise de terre appropriée (p. ex. prise de terre de l'ORTHOPHOS).
Visser ce câble sur la tôle **A** dans le châssis.



8. Desserrer le collier.

9. Au niveau du câble de commande, retirer le serre-câble et le film thermorétractable. Le blindage du câble de commande doit être visible.

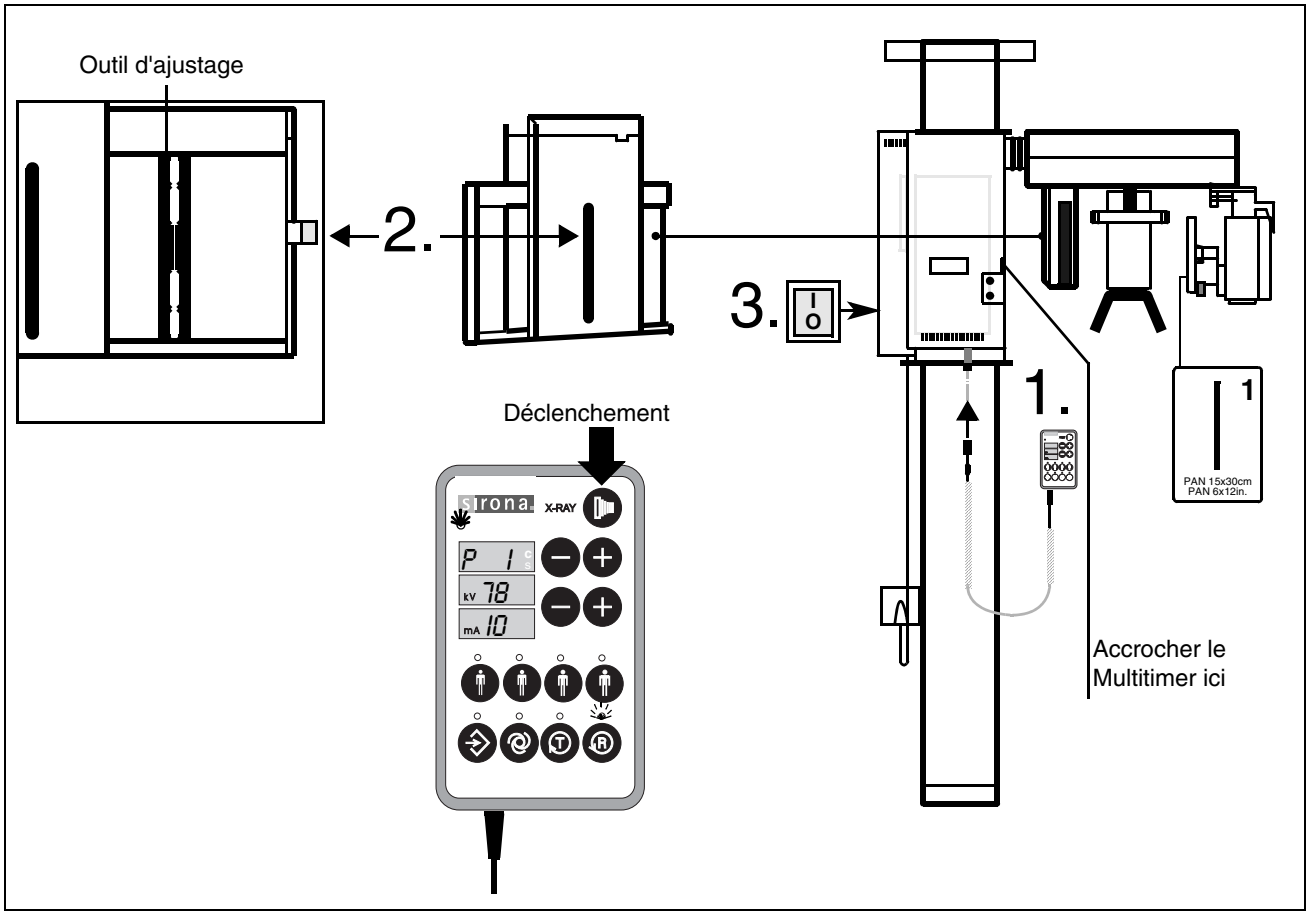
10. Faire passer le câble de commande **par le haut** sous le collier. Le blindage doit se trouver sous le collier. Serrer le collier.

11. Raccorder le câble de commande (6 conducteurs) à la réglette à bornes K10.2-7.

12. Monter le couvercle.

13. Accrocher la commande Multitimer, embrocher la fiche et la fixer.

10 Vérifier et ajuster le faisceau des rayons X

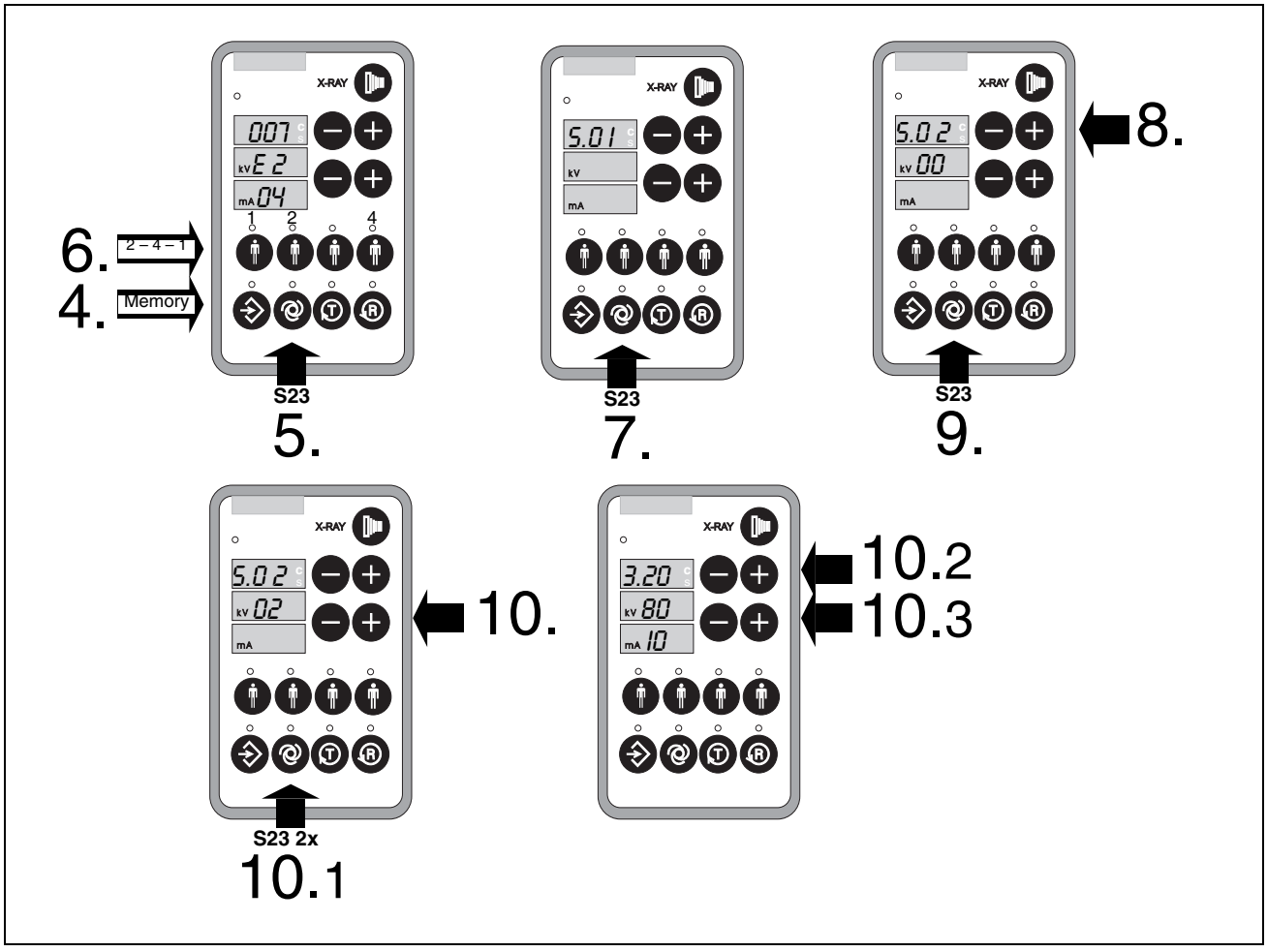


1. Monter et visser la fiche du Multitimer sur le chariot mobile de l'appareil.

2. Engager l'instrument d'ajustage (non compris à la livraison) perpendiculairement dans le chariot porte-cassette et le placer derrière le diaphragme secondaire.

3. Mettre l'appareil en MARCHE. Attendre 1 min. pour l'ajustage automatique de l'appareil.

- Obscurcir la salle.
- **REMARQUES IMPORTANTES**
  - Pour les tests suivants, observer les dispositions de radioprotection (cf. notice d'utilisation).
  - Le rayonnement est émis tant que la touche de déclenchement est pressée.
  - Pendant le rayonnement, l'affichage **X-RAY** doit être allumé.
  - L'émission de rayons est accompagné d'un signal acoustique.
  - Les arrêts de refroidissement sont surveillés par le blocage graphie automatique (cf. notice d'utilisation)



Après l'ajustage automatique de l'appareil, entrer la routine de service S.02 sur le Multitimer (pas de mouvement de rotation, pas de mouvement du chariot porte-cassette):

4. Presser la touche **mémoire (Memory).**

5. Presser ensuite la touche de service **S23** (pendant env. 4 s) jusqu'à la disparition des affichages numériques.

6. En l'espace de 3s:
Presser en l'espace de 3 s les touches symbolisées "patient" dans l'ordre 2 – 4 – 1.
Le mode service est alors sélectionné.

- Si l'ordre de succession n'est pas observé en sélectionnant la routine de service ou si une touche non ap-propriée est pressée ou le temps admissible est dépassé (cf. 6.), l'appareil commute automatiquement sur le mode standard.

7. Presser la touche de **service S 23**.
La routine de service **S.01** apparaît sur l'affichage numérique.

8. Sélectionner la routine de service **S.02** avec la touche **+**.

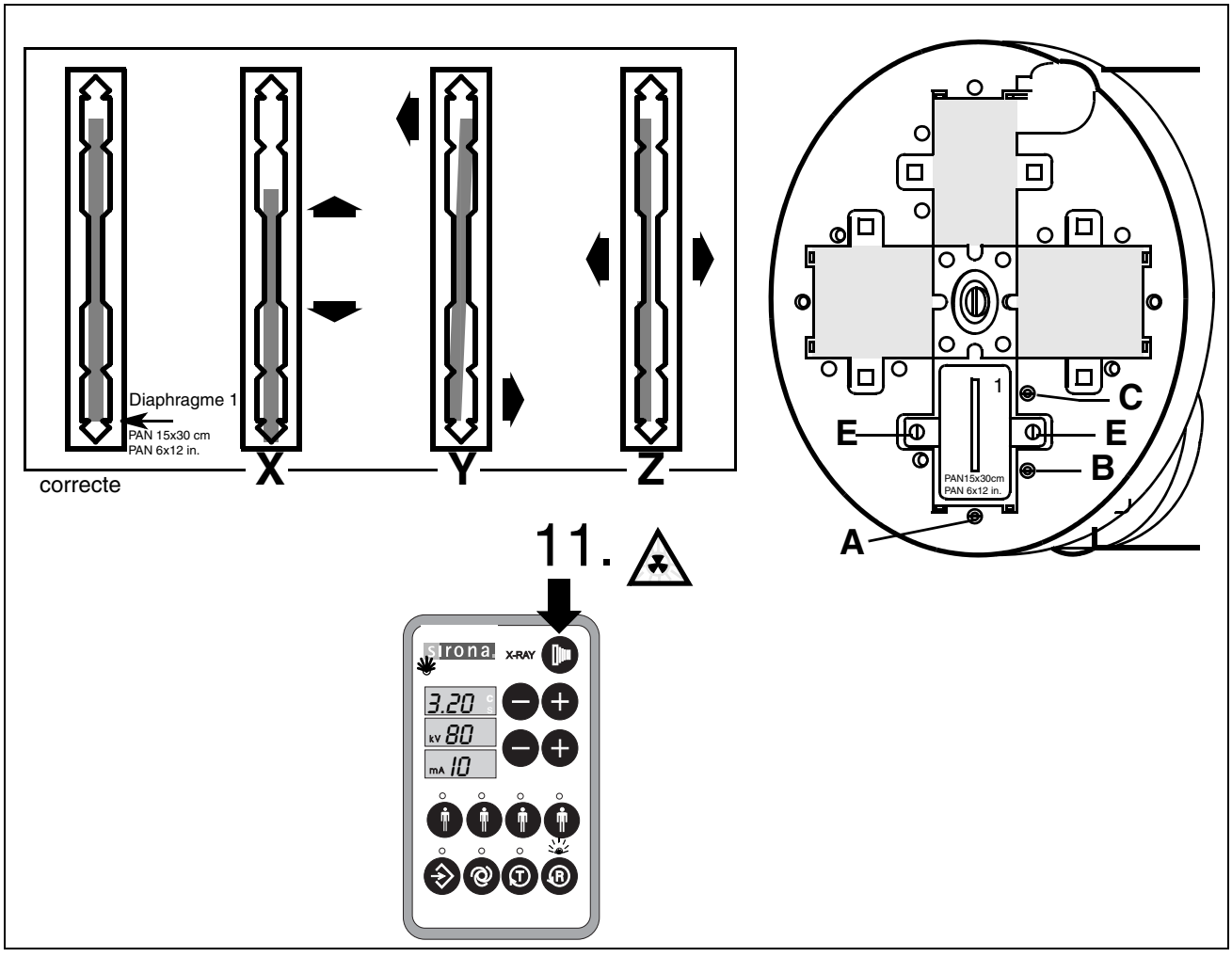
9. Presser la touche de **service S 23**.
L'affichage numérique des kV indique **00**.

10. Sélectionner le code de service **02** à l'aide de la touche **+**.

10.1 Presser la touche de service **S23** deux fois (kV/mA clignote).

10.2 Sélectionner le temps de pose **3.2 s**.

10.3 Sélectionner **80 kV**.



REMARQUE

Pour le diaphragme 1, orienter le faisceau selon le repère indiqué 1.

11.

ATTENTION

ÉMISSION DE RAYONS

Déclencher le RAYONNEMENT.
Ne déclencher le rayonnement que pendant le temps absolument nécessaire pour mettre en évidence l'orientation du faisceau.

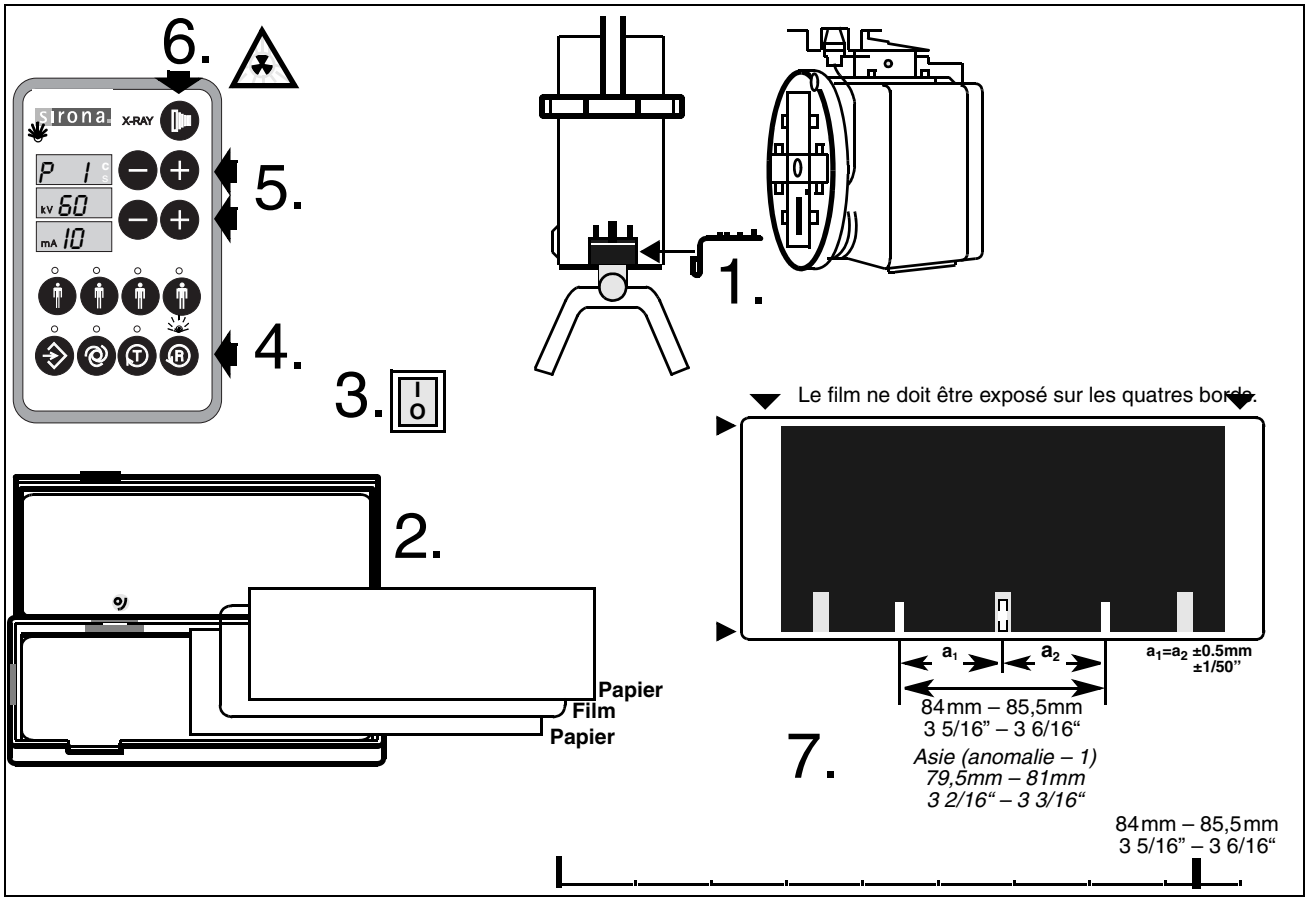
X Correction du faisceau 'haut - bas'
Desserrer les deux vis **E**.
Corriger le faisceau à l'aide de la vis A (excentrée).
Serrer les vis **E**.

Y Correction du faisceau 'vertical' et

Z correction du faisceau 'droite –gauche':
Desserrer les deux vis **E**.
Corriger le faisceau à l'aide des vis **B** et **C** (excentrée).
Serrer les vis **E**.

- Mettre l'appareil hors circuit.
- Contrôle final de la position du faisceau dans le chapitre **'Prise de cliché sur fantôme'.**

11 Prise de cliché sur fantôme



1. Mettre en place le fantôme à aiguille délivré jusqu'en butée.

2. Découper deux feuilles de papier du même format que le film.
Dans la chambre noire introduire le film entre les deux feuilles de papier, au bord inférieur de la cassette!
(Les feuilles de papier atténuent l'effet des écrans renforcateurs).
Accrocher la cassette de film dans le porte-cassette sur l'appareil (détails voir Instructions d'utilisation). Pivoter le porte-cassette vers l'intérieur.

3. Enclencher l'appareil.
Attendre 1 min. pour l'ajuste automatique de l'appareil.

4. Presser la touche **R**. L'émetteur se déplace dans la position initiale.

5. Sélectionner le programme **P1** et la valeur kV la plus faible.

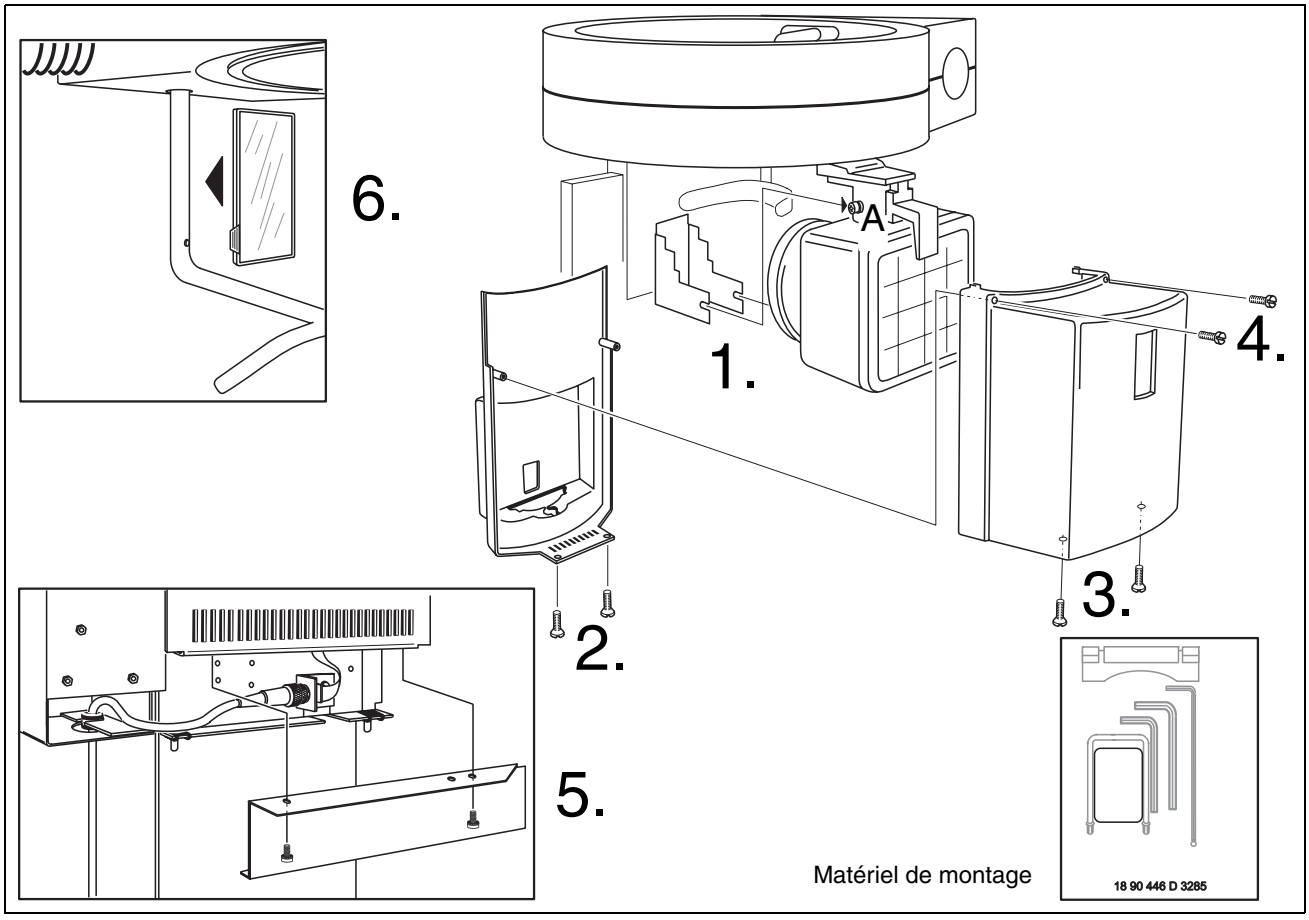
6.

ATTENTION
ÉMISSION DE RAYONS
Déclencher la radiographie pour un cycle de rotation complet.

7. Développer le film.
Contrôler que le film n'est pas exposé sur les quatres bords.
Mesurer l'interlignage sur le film.

- En cas de dépassement de la tolérance indiquée réajuster le moteur de commande M2. Consulter le Manuel de maintenance.

12 Fin des travaux

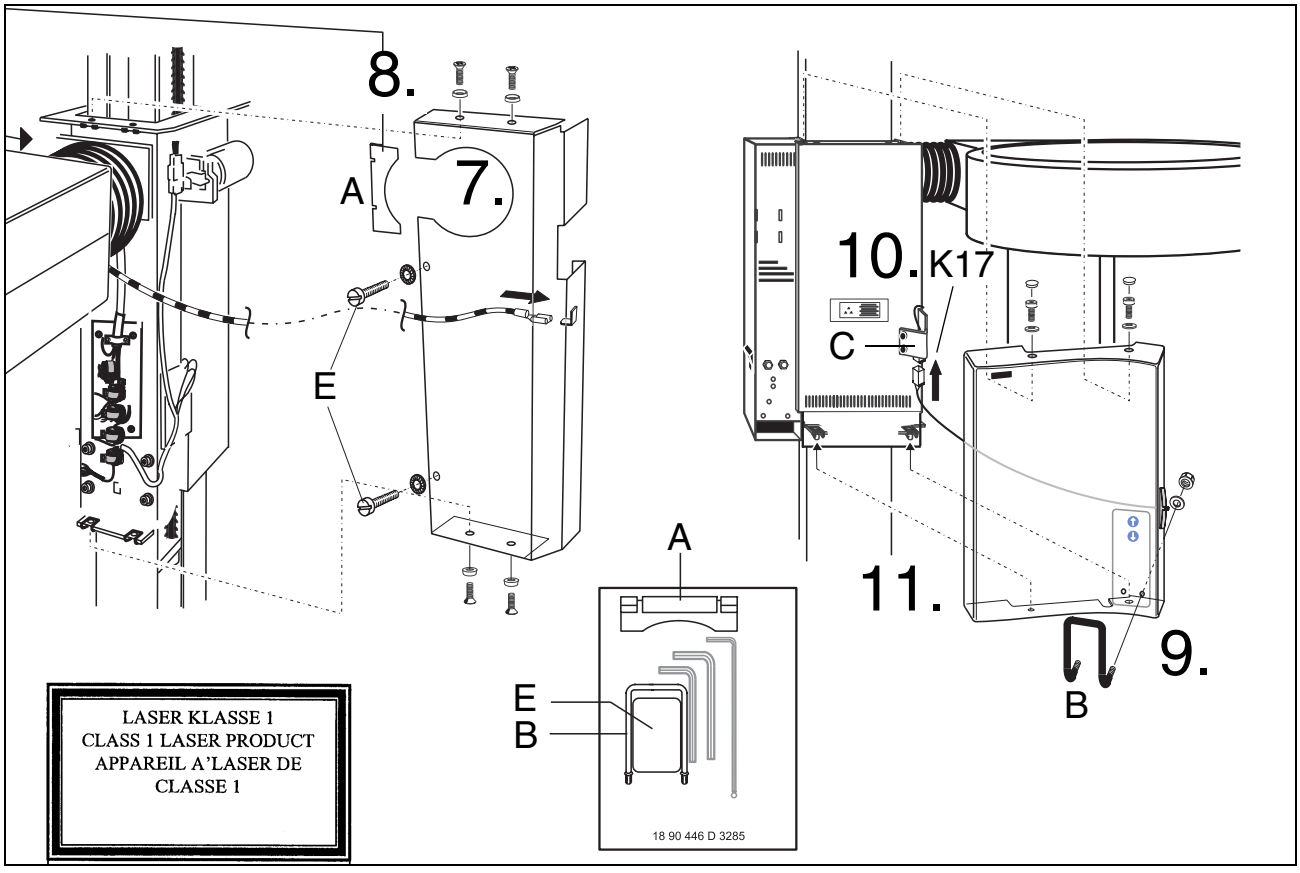


Remonter le chemisage

ATTENTION

Attention à l'ordre de succession!

1. Desserrer légèrement les deux vis **A**.
   Engager le blindage et resserrer les vis.
2. **Chemisage avant:**
   le placer au-dessus de la roue à diaphragmes et le visser par le bas à l'aide de **2 vis tête noyée M4**.
3. **Chemisage arrière:**
   le glisser au-dessus du tube radiogène et le visser par le bas à l'aide de **2 vis tête noyée M4**.
4. Relier les **deux chemisages**
   au moyen de **2 vis tête cylindrique M4.**
5. Fixer la plaque de recouvrement avec 2 vis et rondelles dentées.
6. Presser le miroir sur le tube de support.



7. Placer l'évidement de l'habillage latéral sur le bras-support du porte-anneau.
Engagez le sufflet dans l'habillage latéral.
Attacher prise de terre.
Fixer l'habillage latéral avec 4 vis et des rondelles sur le chariot mobile. Fixer l'habillage latéral avec deux vis **E** et rondelles éventails.

ATTENTION

Ne pas coincer le câble au moment du montage de la paroi latérale.

8. Appliquer la pince **A** sur le recouvrement latéral (évidement).

9. Uniquement sur les appareils sans télécommande : percer le film sur l'habillage avant selon l'étrier **B**. Visser l'étier **B** avec 2 écrous sur le recouvrement avant.

10. Enficher le connecteur du centreur lumineux à laser sur K17.

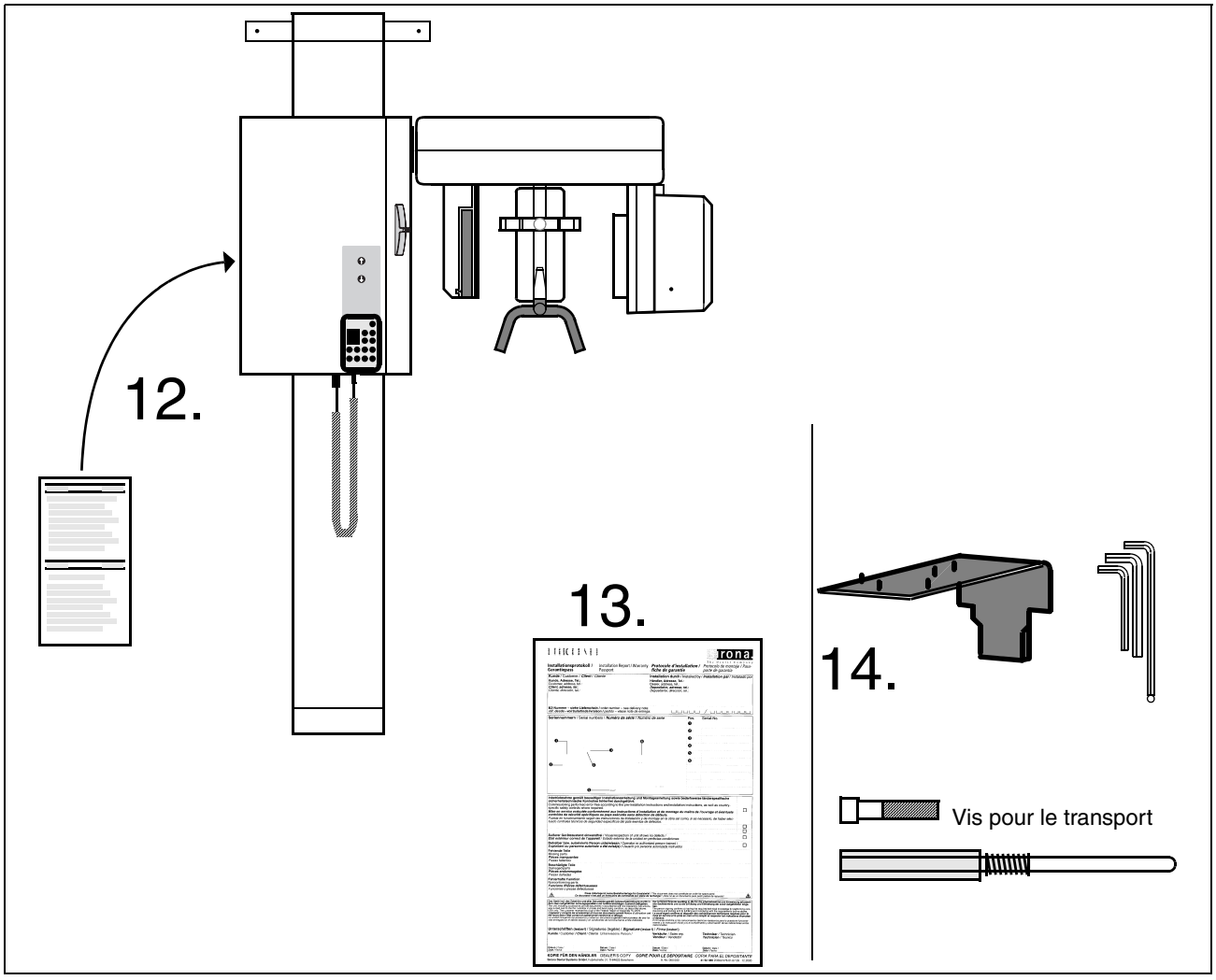
11. Accrocher le recouvrement avant en bas dans les tiges et le fixer avec 2 vis six pans creux et des rondelles. Appliquer les capuchons.

- Mettre l'appareil en marche. Actionner la touche de réglage de la hauteur ↑ ↓. Si le chariot ne se déplace pas, déplacer la pièce d'angle **C** dans les trous oblongs.
- Chaque actionnement de la touche de réglage en hauteur ↑ active automatiquement les centreurs lumineux à laser pendant 1 minute. Il s'agit d'un laser de classe 1 dont le rayon se présente sous forme d'une ligne rouge. Il importe de respecter une distance minimale de 100 mm entre l'œil et le laser. Ne jamais regarder dans le faisceau.

Pour contrôler les centreurs lumineux à laser, placer une feuille de papier dans le support de tête et monter le segment d'appui.

- La trace du faisceau lumineux horizontal sur le papier doit être horizontale.
- La trace du faisceau lumineux central doit être perpendiculaire à la ligne médiane du segment d'appui.

S'il s'avère nécessaire de réajuster les centreurs lumineux à laser, se reporter alors au manuel de service.



12. Coller la feuille **Messages de secours H3/H4** à l'appareil.

13. Protocole d'installation / fiche de garantie

- Inscrire les **nos. de série** et la **version de logiciel** dans la fiche de garantie de l'appareil.
  Noter également le nom et l'adresse du client ainsi que l'adresse du dépôt concerné.
  Remplir le protocole d'installation et le retourner à Sirona.
- Remettre **POUR LE CLIENT** au client.
- **POUR LE DEPOSITAIRE** est destinée au fichier du service technique.

14. Le **fantôme à aiguille** fait partie du matériel et doit par conséquent être remit au client.
Les **documents techniques** font aussi partie du matériel et doivent par conséquent être remis au client.

L'ensemble est maintenant prêt au fonctionnement.

Sous réserve de modifications dues au progrès technique.

Sprache: französisch
Printed in Germany
D3285.031.04.05.03 11.2005
Ä.-Nr.: 000 000
Imprimé en Allemagne

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
D-64625 Bensheim
Germany
www.sirona.de

in the USA:
Sirona Dental Systems LLC
4835 Sirona Drive, Suite 100
Charlotte, NC 28273
USA

in Canada:
Sirona Canada
3250 Ridgeway Drive - Unit 5
Mississauga, Ontario L5L 5Y6
Canada

No. de cde. **60 82 312 D3285**