BMB MEDICAL

CHECK LIST

I-CARE OPHTALMO

BMB MEDICAL – 100 Avenue du Formans – CS 11001 – F01604 TREVOUX CEDEX – FRANCE
Tel : +33 474 08 71 71 – Fax : +33 474 08 71 72 – email : info@bmb-medical.com

L’entretien préventif doit être réalisé au minimum 1 fois par an. Il est préconisé d’établir un programme d’entretien préventif pour les produits BMB MEDICAL. Selon les conditions d’usage des produits, la fréquence des entretiens préventifs pourra être augmentée.

PREPARATION MATERIEL

OUTILLAGE

Avant de commencer l’entretien du matériel, munissez-vous de l’outillage suivant :

L’entretien préventif doit être réalisé au minimum 1 fois par an. Il est préconisé d’établir un programme d’entretien préventif pour les produits BMB MEDICAL. Selon les conditions d’usage des produits, la fréquence des entretiens préventifs pourra être augmentée.

Avant de commencer l’entretien du matériel, munissez-vous de l’outillage suivant :

- **Jeu complet de Clés plates (7 à 19)**
- **Maillet**
- **Jeu complet de Clés Allen**
- **Frein filet vert et bleu**

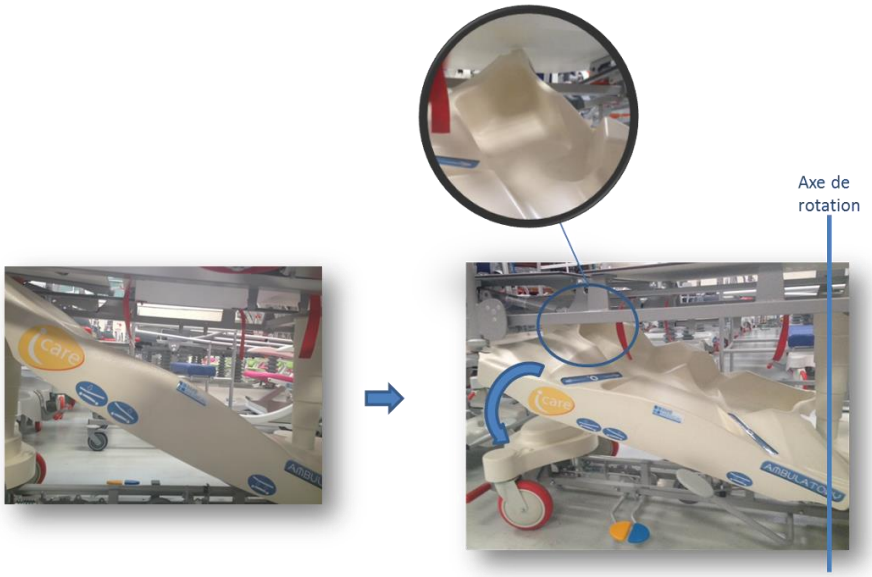
Ce matériel permet de pouvoir réaliser une maintenance et réparation sur les fauteuils BMB Médical.

PREPARATION DU BRANCARD

Pour pouvoir visualiser le châssis, vous devez retirer le capot central du brancard dont vous aurez préalablement vérifié l'état.

Pour cela, il faut monter le brancard à sa position la plus haute à l'aide de la pédale de hauteur variable.

Prendre le capot et l'incliner à 45°, puis effectuer une rotation du capot autour d'une colonne en passant l'angle du haut du capot au contact du plan dur (voir ci-dessous) :



Il vous reste les 2 capots latéraux à retirer. Il ne faut surtout pas tirer dessus sans avoir enlevé les clips blancs au préalable.
Prendre un outil fin (une clé Allen fine par exemple)
Appuyer (un coup sec) sur le centre des clips blanc pour retirer l'axe central.

Ensuite vous pouvez soulever les capots dont vous aurez préalablement vérifié l'état.
Récupérer chaque partie du clip (axe central + clip extérieur)

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

CHASSIS

ROUES

- Vérification, quand la pédale de frein (rouge) est en position basse, que les 4 roulettes sont freinées – Vérifier que le frein soit actif en essayant de déplacer le produit– *Image 1*.

- Vérification, lorsque la pédale de frein est en position milieu que les 4 roulettes sont libres – *Image 1.*

Image 1

- Vérification, lorsque la pédale de frein est en position haute, que la 5ème roue est plaquée au sol et vérifier le fonctionnement en poussant latéralement le produit (celui-ci ne doit pas bouger).

- Contrôle, présence et serrage des vis de fixation des roulettes x 8 (7 à 9 Nm) – *Image 2 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1 – Déposer du frein filet si besoin.*

Image 2

5EME ROUES

- Vérification du serrage de la vis de 5ème roue – *Image 3 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2*

Image 3

FREINAGE

- Vérification du serrage des vis de fixation de la pédale de frein – *Image 4 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2 en déposant du frein filet, graisser si nécessaire les paliers et entretoises de ces deux vis de fixation.*

Image 4

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de l'état des paliers du six-pans et graisser au niveau des roues et des paliers – *Image 5*

Image 5

- Vérification du serrage des bielles sur la pédale X3 et graisser – *Image 6 ① - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2*

- Vérification du serrage des vis sans tête des bielles – *Image 6 ② En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1*

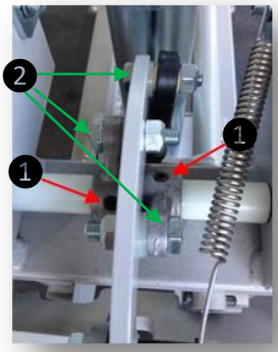


Image 6

- Vérification du système de maintien de pédale. Si vous possédez la dernière génération de brancard, vérifier la présence du ressort et son serrage entre le châssis et la vis de pédale. Si vous possédez les versions précédentes telles que vis à bille et tôle, vérifier l'état de celle-ci. En cas d'usure importante, remplacer ce système par un ressort – *Image 7*

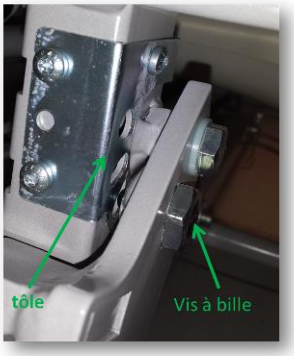


Image 7

- Vérification l'état des bielles plastiques noires et de la vis de serrage X4 – *Image 8 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2*

Image 8

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de l'état du palier de la tringle de 5ème roue et graisser – *Image 9*

Image 9

- Vérifier la présence des clips de l'axe de 5e roue X2 – *Image 10*
- Graisser l'axe de 5e roue sur toute sa longueur (clips, paliers..)

Image 10

- Vérification du serrage de la vis de la boule de commande de 5ème roue et de son état x1 –*Image 11 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1*

Image 11

- Vérification du serrage et de l'état de la came –*Image 12 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1*

Image 12

- Vérification de l'état du ressort de la 5ème roue du serrage et de l'état de la came –*Image 13*

Image 13

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de l'état des paliers de la tringle de 5ème roue et de la présence de la goupille d'un côté et de la vis de l'autre côté - *Image 14 – Graisser si nécessaire*.

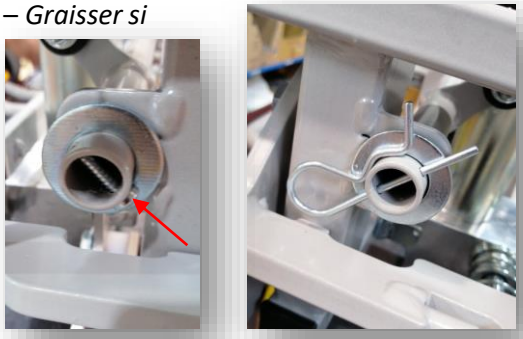


Image 14

HAUTEUR VARIABLE/ PROCLIVE DECLIVE

- Contrôle du fonctionnement de la hauteur variable avec la pédale grise – *Image 15*
- Contrôle du fonctionnement de la proclive/déclive avec les pédales jaunes et bleues
- Contrôle de la présence des caches pédales

Image 15

- Contrôle de la présence des ressorts (x2) sur les axes de proclive/déclive – *Image 16*
- Contrôler et vérifier la présence des différents clips de blocage des axes de hauteur variables et proclive/déclive (X6).
  Graissage si nécessaire des axes (x3).

Image 16

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de la fixation de la tringlerie sur le châssis x1 – *Image 17 – En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2. Et graisser si nécessaire.*

Image 17

- Contrôle du serrage de la vis entre la tringle et la pédale de hauteur variable (x1) (ou du clip) – *Image 18 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2- graisser les axes et articulations*

Image 18

- Vérification du serrage des vis de la colonne à son embase et en position médiane – *Image 19 et 20 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1*

Image 19

Image 20

- Vérification lors de l'actionnement de la pédale de hauteur variable du mouvement de Va-et-vient de l'axe et de la présence et du serrage de la buté POM– *Image 21.*

Image 21

- Vérification du serrage des fixations des colonnes sur la traverse (X2) – *Image 22- En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1*

Image 22

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de l'état des soufflets et la fixation haute et basse – *Image 23 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1*

Image 23

- Vérification du serrage des fixations des traverses de colonne de hauteur variable – *Image 24*

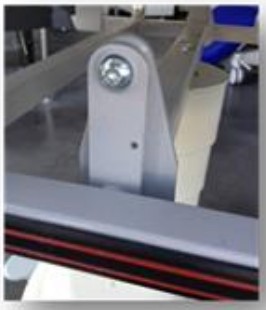


Image 24

COUCHAGE

RELEVE BUSTE

- Vérification du fonctionnement du relève-buste en activant la barre de commande. Après relâchement, le relève buste doit rester en position - Image 25 -

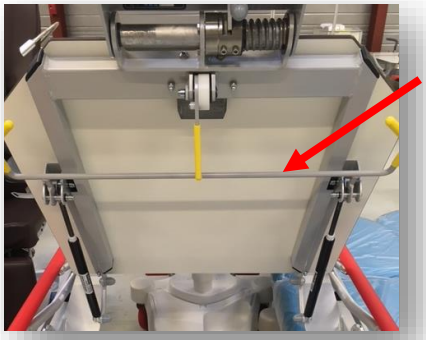


Image 25

- Vérification de l'état et de la présence des bouchons sur le fil de commande - Image 26 -

Image 26

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de la présence des axes (X4) et des clips (X8) – Image 27 -

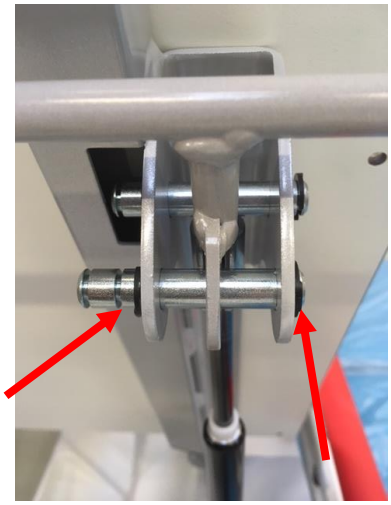


Image 27

- Contrôle de la présence des bouchons et du serrage de vis de fixation des vérins du relève-buste (X2) ainsi que de l'armature sur le couchage (X2) – *Image 28- En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2*

Image 28

- Vérification de la présence de la bague sur chaque vérin (X2) – Image 29 -

Image 29

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de la présence et de l'état des bouchons noirs du cadre de relève buste (2 en partie haute et 2 en partie basse) – Image 30 -

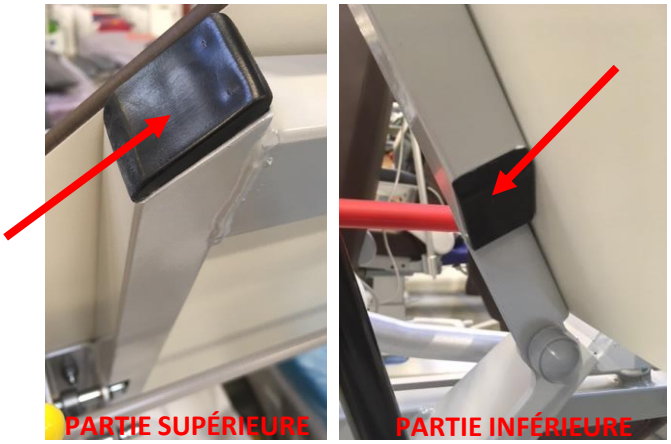


Image 30

- Vérification du serrage des vis de fixation du support fixe (X2) – Image 31 – En cas de serrage insuffisant procéder au serrage **

Image 31

- Vérification du verrouillage/déverrouillage de la têtière à l'aide de la manette – Image 32

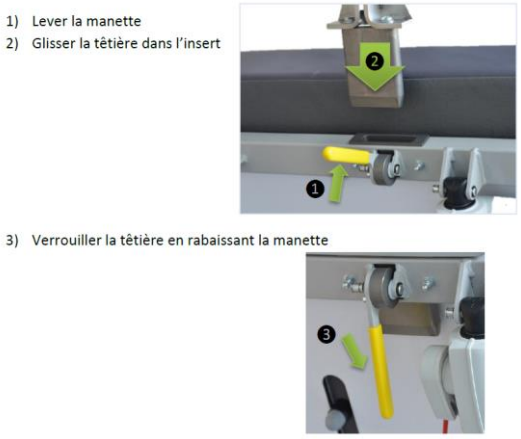


Image 32

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification de la présence des clips, paliers et de l'axe de la manette – Image 33

Image 33

- Vérification de la présence et de l'état du bouchon sur le levier – Image 34

Image 34

- Vérification du serrage des vis de butée du levier – Image 35 – En cas de serrage insuffisant procéder au serrage *

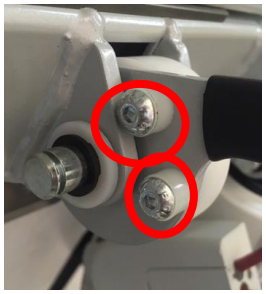


Image 35

PLAN DUR

- Contrôle de l'état et des fixations du plan dur (x4) (Absence de fissures)- *Image 36 et 37*

Image 36

Image 37

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification du serrage de l'arrêt-matelas côté pieds sur le plan dur – *Image 38*

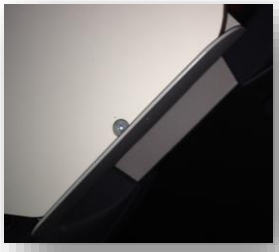


Image 38

RAILS TECHNIQUES

- Vérification du serrage des vis de fixation du rail technique et de la présence des bouchons côté intérieur – Image 39

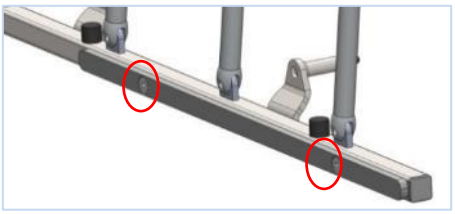


Image 39

- Vérification du serrage et desserrage des étaux (molette) ainsi que la présence des joints toriques – Image 40

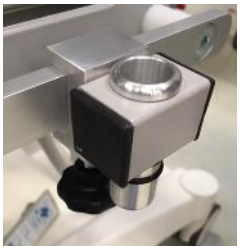


Image 40

MATELAS / COUSSIN

- Vérifier l'état du matelas, des coussins (têtière, protections barrières…). ATTENTION un revêtement déchiré n'offre plus de barrière anti bactérienne efficace et doit être remplacé sans délai

BARRE DE POUSSEE

- Vérification du fonctionnement des barres de poussée

- Vérification du serrage des vis d'articulation de la barre de poussée – *Image 41 - En cas de serrage insuffisant, remettre du frein filet et procéder au serrage *1*

Image 41

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification du serrage des barres de poussée (x2) – *Image 42* ❶ *- En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage1*

- Vérification de la fixation des angles sur la traverse (x8) – *Image 42* ❷ *- En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage1.*

Image 42

BARRIERES

- Contrôle de l'efficacité du verrouillage et déverrouillage de la barrière *– En cas de difficulté au déverrouillage procéder au graissage de la bague.*

- Contrôle de la présence de la vis du barreau de verrouillage (X2) , elle doit être centrée et ne doit pas dépasser – *Image 43*

Image 43

- Contrôle du serrage des barreaux (fixation supérieure et inférieure) X18 - *Image 44 – En cas de serrage insuffisant procéder au serrage 2 avec du frein filet*

Image 44

- Contrôle de la présence et de l'état des bouchons de butées (X2) – Image 45

Image 45

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

OPTIONS

TETIERE STOMATOLOGIE

- Vérification du verrouillage et déverrouillage de la têtière – Image 46

1. Déverrouiller la têtière en desserrant la manette.
2. Positionner la têtière en la faisant pivoter.
3. Verrouiller la position en resserrant la manette.

Image 46

TETIERE OPHTALMOLOGIE

- Vérification des mouvements de la têtière ophtalmo et de son verrouillage en activant les 2 poignées. Au relâchement des poignées, la têtière doit être verrouillée en position. Graisser les axes pour un meilleur déplacement des crabots – Image 47

  ⚠ NE PAS GRAISSER LES DENTURES

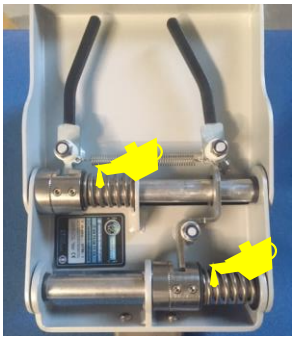


Image 47

- Vérification du serrage des vis de fixation d'axe de la têtière(X8). En cas de serrage insuffisant ôter la vis et mettre du frein filet normal et la remonter en appliquant le serrage * – Image 48

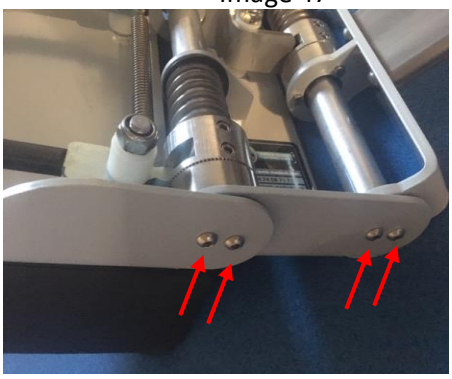


Image 48

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification du serrage des vis de fixation du support têtière – Image 49 – En cas de serrage insuffisant procéder au serrage *

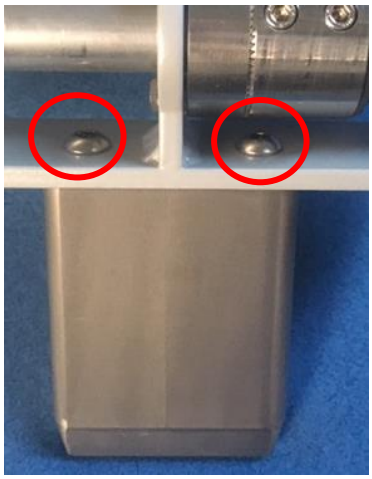


Image 49

- Vérification du serrage des poignées de commande et de la présence des bouchons de poignées et sur les écrous – Image 50 - Les poignées doivent être libre mais sans jeu. *En cas de serrage insuffisant procéder au serrage ***

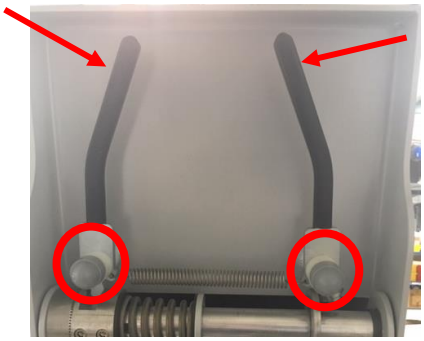


Image 50

- Vérification du serrage du roulement sur la poignée – Image 51

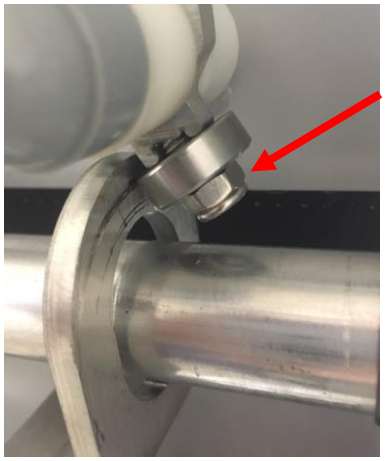


Image 51

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

- Vérification du serrage des vis de fixation des Clavettes sur les crabots (X4) – Image 52

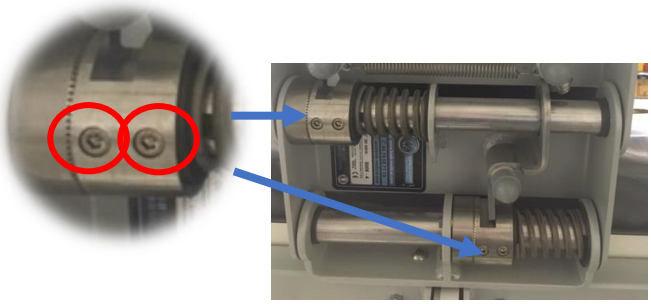


Image 52

- Vérification du serrage de l'écrou de la biellette et la présence du bouchon – Image 53

Image 53

- Vérification du serrage des vis (X3) de fixation du crabot fixe inférieur – Image 54

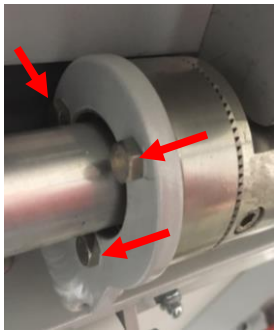


Image 54

- Vérification du maintien du coussin sur la têtière (aimant, scratch…)

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

RELEVE JAMBE PLICATURE MANUELLE

- Vérification du fonctionnement du relève-buste
- Vérification de la présence des axes et des clips ❶ – *Image 55*
- Vérification de la fixation de la chape des vérins (x2) – *Image 55 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 1.*
- Contrôle du serrage des pattes de fixation sur le plan dur et sur le couchage (x2) des vérins du relève-buste ❷&❸ – *Image 55- En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage 2*

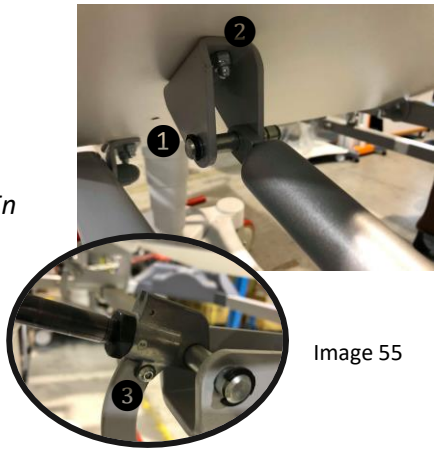


Image 55

- Contrôle de l'état et des fixations du plan dur (x4) (Absence de fissures)- *Image 56*

Image 56

- Vérification du serrage des vis des charnières (X8)– *Image 57 - En cas de serrage insuffisant, procéder au serrage1*

Image 57

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

PRISE EQUIPOTENIALITE

- Vérification à l'aide d'un multimètre de la continuité entre la prise d'équipotentialité et chaque vis de fixation des câbles d'équipotentialité – Image 58

Image 58

TRESSE ANTISTATIQUE

- Vérification que la tresse de masse soit en contact avec le sol, qu'elle ne soit pas pliée ni déformée – *Image 59*

Image 59

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

Les parties du DM qui peuvent être changées par du personnel d'entretien sont :

- Les colonnes
- Les roues
- Les plans durs
- Les barrières

Lors de la commande des pièces détachées vous pouvez demander les procédures de changement des composants

Serrage * : revisser de façon à ce que les éléments ne puissent pas entrer en mouvement / serrage à couple élevé
Serrage ** : revisser de façon à ce que les éléments ne présentent pas de jeu mais puissent entrer en mouvement

CONFORMITE DU PRODUIT

CHAISE CONFORME CHAISE NON-CONFORME

Observation :

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....

Nom et visa du vérificateur :

En cas de besoin contacter le Service Après-Vente à l'adresse suivante : sav@bmb-medical.com ou

au +33 (0)4 74 08 71 71, mais aussi via l' « Espace Client » sur le site www.bmb-medical.com en accédant en ligne à vos matériels.

PRODUIT EN FIN DE VIE

A éliminer séparément des déchets ménagers.

Éliminez le produit ou ses composants conformément aux lois et réglementations locales et nationales en matière de protection de l'environnement et de recyclage des matières premières

Demandez aux autorités responsables de la protection de l'environnement le lieu d'élimination approprié.
Spécificités France : BMB MEDICAL remplit ses obligations relatives à la fin de vie des produits Vestiaire ambulatoire qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Valdelia qui les reprend gratuitement (Plus d'informations sur www.valdelia.org).

PRODUIT EN FIN DE VIE (PARTIE ELECTRIQUE)

En France : BMB MEDICAL remplit ses obligations relatives à la fin de vie des produits qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de Recylum dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (Plus d'informations sur www.recylum.com).
En Europe :
A éliminer séparément des déchets ménagers.
Conformément à la Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux non triés mais fait l'objet d'une collecte sélective.
Le recyclage des équipements électriques permet de préserver les ressources naturelles et d'éviter tout risque de pollution.
Demandez aux autorités responsables de la protection de l'environnement le lieu d'élimination approprié.
Hors Europe :
Éliminer le Produit ou ses composants conformément aux lois et réglementations locales.
Prendre contact avec le distributeur local pour s'informer des systèmes de retour et/ou de collecte disponible dans le pays.