

CHECK LIST

SWANN



29/09/2021



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**

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

PREPARATION MATERIEL

Pour pouvoir visualiser le châssis, déclipser le capot. De chaque côté et remonter le.

CHASSIS

- Vérifier la présence du bouchon chromé sur le tube de roue (X4) – *Image 1*



Image 1

- Pour la version sans option de freinage, vérifier la présence du clip sur l'axe de la roue – *Image 2*

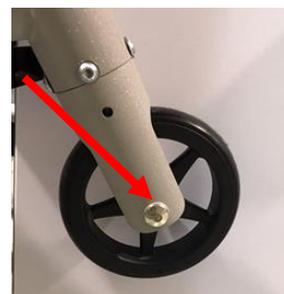


Image 2

- Contrôler le serrage des vis de fixation des roues sur le tube (x16) – *Image 3* - *En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage* *.



Image 3

CAS DE FAUTEUIL A ROUES INDEPENDANTES

- Vérification du verrouillage/déverrouillage des roues en appuyant sur la pédale (x4) – *Image 4*



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

CAS DE FAUTEUIL A COMMANDE CENTRALISEE

- Vérification, lorsque la pédale de frein est en position milieu et vérifier la fixation des bouchons – *Image 5* – que les 2 roulettes arrière sont libres.



Image 5

- Vérification, lorsque le côté vert de la pédale de frein est en position basse – *Image 6*, que la roue directionnelle est bloquée sur un axe lorsque l'on déplace le produit.



Image 6

- Vérification, quand le côté rouge de la pédale de frein est en position basse – *Image 7* – que les 2 roulettes sont freinées – Vérifier que le frein soit actif en essayant de déplacer le produit.



Image 7

- Vérifier le serrage de la pédale sur le châssis (x2) – *Image 8* - En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage *.



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 de la plaque de protection du bac de commande et de la présence et serrage des vis plastiques (X5) – *Image 9*

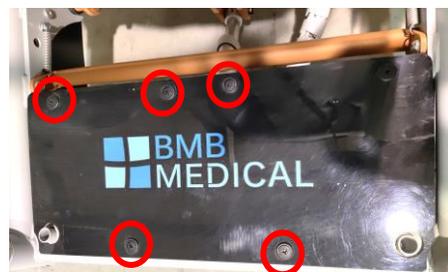


Image 9

- Vérification de l'état des plaques de protection latérales et de la présence et serrage des vis plastiques (X4) – *Image 10*



Image 10

- Vérification du serrage des vis d'embellage et de la présence des rondelles (X4) *En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage * - Image 11.*



Image 11

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

COUCHAGE

ACCOUDOIRS

- Vérification de l'état global de l'accoudoir et de la présence de l'attache de télécommande – *Image 12.*



Image 12

- Vérification du serrage des vis de fixation de la garniture accoudoir sur l'accoudoir – *En cas de serrage insuffisant et procéder au serrage * - Image 13.*



Image 13

- Vérification de la présence du cache chromé sur le bras d'accoudoir et de son serrage – *En cas de serrage insuffisant revisser le sans mettre de frein filet - Image 14.*



Image 14

- Vérification du serrage des vis de fixation de l'accoudoir sur la corne (X6) - *En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage * - Image 15.*



Image 15

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

BARRE DE POUSSEE

- Vérification de l'état et de la présence des bouchons chromés sur la barre de poussée (x2) – *Image 16.*



Image 16

- Vérification du serrage des vis de fixation de la barre de poussée sur le relève buste (x4) – *Image 17.*



Image 17

GARNITURE

- Vérifier l'état du garniture, des coussins et des protections (absence de trou, déchirure, tâches...). ATTENTION un revêtement déchiré n'offre plus de barrière anti bactérienne efficace et doit être remplacé sans délai - *Image 18.*



Image 18

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 fermeture des housses avec la fermeture éclair (côté relève buste et relève jambe) – *Image 19.*



Image 19

ASSISE

- Vérification du serrage des vis de fixations de la corne sur l'assise (X4)
– *Image 10 - En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage *.*

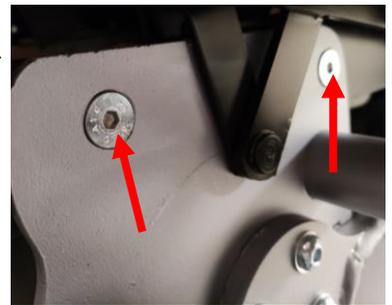


Image 10

- Vérification de la présence du ressort de rappel sur l'assise (voir sous garniture assise) – image XX



Image 11

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 la vis de fixation de la tige du vérin de relève buste sur l'assise Image 12 - *En cas de serrage insuffisant procéder au serrage **.*

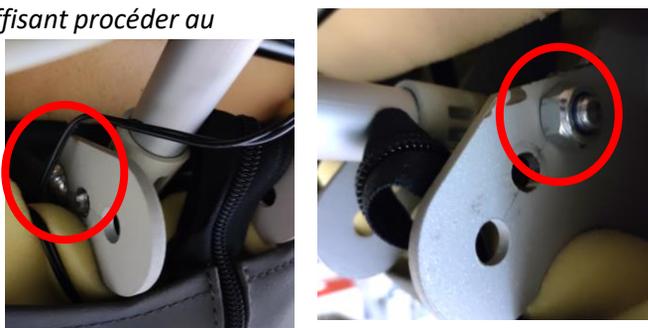


Image 12

- Vérification de la présence de l'axe et des clips de fixation de la chappe du vérin de relève buste sur l'assise – Image 13 .



Image 13

- Vérification de la présence de l'axe et des clips de fixation de la tige du vérin de relève jambe sur l'assise – Image 14 .



Image 14

- Vérification de la présence de l'axe et des clips de fixation du carter du vérin de relève jambe sur l'assise – Image 15 .



Image 15

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

MESURES

Selon la norme CEI 62353 : **Essai récurrent et essai après réparation d'un appareil électromédical** de la Commission électrotechnique internationale.

Elle s'applique aux Dispositifs Médicaux pendant la maintenance, l'inspection, l'entretien courant, après réparation et lors d'essais récurrents.

Les mesures doivent être réalisées avec un appareils de contrôle pour la mesure de la sécurité électrique selon VDE 0701-0702, IEC 62353 et IEC 60974-4
Cet appareil doit être étalonné selon les préconisations du fabricant



Mesure continuité de la terre de protection

- Conditions de mesures:
 - Courant minimum de 200mA AC ou DC (2 polarités)
 - Maximum 24 V

- Valeur limite $\geq 7,00 \text{ M}\Omega$

Mesure continuité de la terre de protection

- Valeur limite $\geq 100\mu\text{A}$

Si vous n'êtes pas équipés ou que vos équipes ne sont pas formées, nos techniciens peuvent réaliser ces mesures. Faites votre demande auprès de notre service SAV

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

COMMANDES ELECTRIQUES

- Vérifier lorsque le chargeur est sur secteur que la led est bien présente et vérifier l'ensemble du câble d'alimentation – *Image 16.*

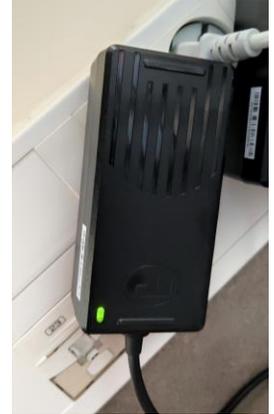


Image 16

- Vérification à l'aide de la télécommande du fonctionnement électrique des vérins sur secteur et hors secteur (si option batterie)
- Vérification du maintien des protections contre le coincement :
 - Relève-buste
 - Relève-jambeRéaliser des courses complètes pour chaque élément – *Image 17.*

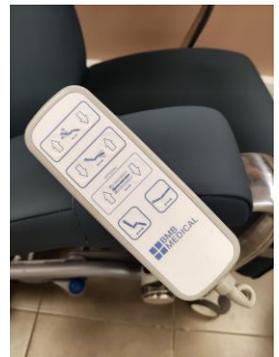


Image 17

- Vérification de l'ensemble du câblage du produit (absence de coupure, d'usure, d'écrasement, (*entailles, déformations, fils apparents, pliages*), procéder à leur changement – *Image 18.*



Image 18

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 l'ensemble des connecteurs (X2) (télécommande, vérins ...) – *Image 19.*

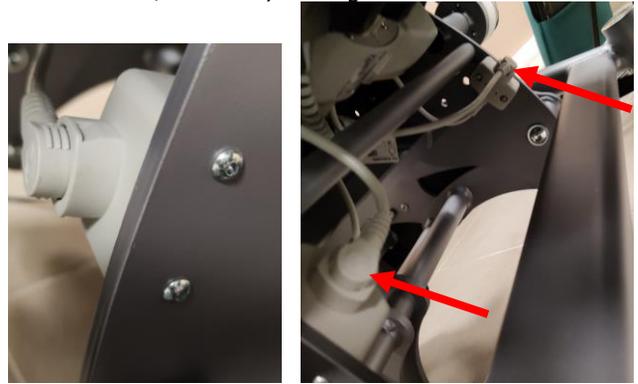


Image 19

- Vérification du serrage des vis (x2) de fixation des rallonges (X2) – *Image 20.*



Image 20

OPTIONS/ACCESSOIRES

ACCOUDOIRS ESCAMOTABLES

- Vérification du fonctionnement des 2 positions de l'accoudoir et du serrage du doigt d'indexage – *Image 21 - En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage *.*

Pour remonter ou abaisser les accoudoirs, il suffit tirer le doigt d'indexage et de relever ou rabaisser l'accoudoir,



Image 21

- Vérification de la présence de la rondelle au niveau du doigt d'indexage (x2) – *Image 22.*

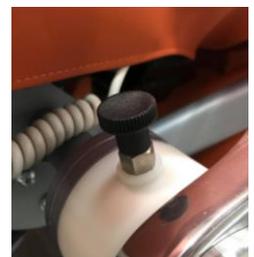


Image 22

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

PORTE ROULEAU

- Vérification du serrage des vis de fixation du support rouleau sur le relève buste (X2) – Image 23



Image 23

- Vérification de la présence du bouchon de protection sur le support rouleau – Image 24

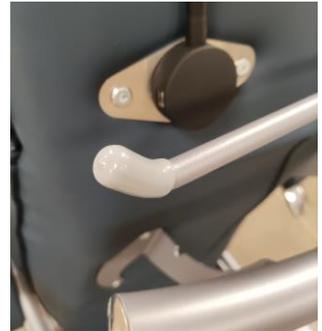


Image 24

LAMPE DE LECTURE

- Vérification du fonctionnement de la lampe en appuyant sur le bouton – Image 25

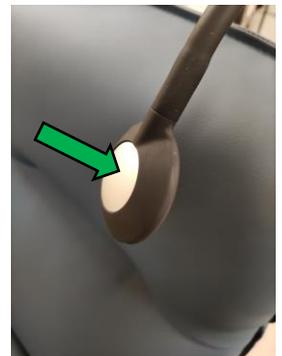


Image 25

- Vérification du serrage des vis de fixation de la lampe sur le relève buste (X2) – Image 26
- Vérification de l'état du câble et de sa connexion sur le prise USB

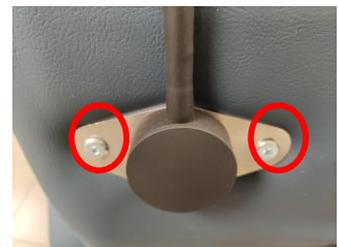


Image 26

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

DECLIVE AU PIEDS

- Vérification de la présence du bouchon bleu sur la pédale de declive – image 27



Image 27

- Vérification lors de l'appui sur la pédale de declive que le tube active le contacteur et lorsque la pédale n'est pas active que le contact ne se fait pas. – image 28



Image 28

- Vérification du serrage des vis de fixation de la pédale de declive (X2) et de la présence des entretoises – image 29 - *En cas de serrage insuffisant, retirer la vis remettre du frein filet fort et procéder au serrage **.*



Image 29

- Vérification du serrage de la vis de fixation du ressort et de l'accroche du ressort de rappel sur la pédale de declive – image 30 - *En cas de serrage insuffisant et procéder au serrage *.*



Image 30

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 la vis de fixation de la plaque (X2) – image 31 - *En cas de serrage insuffisant et procéder au serrage **.

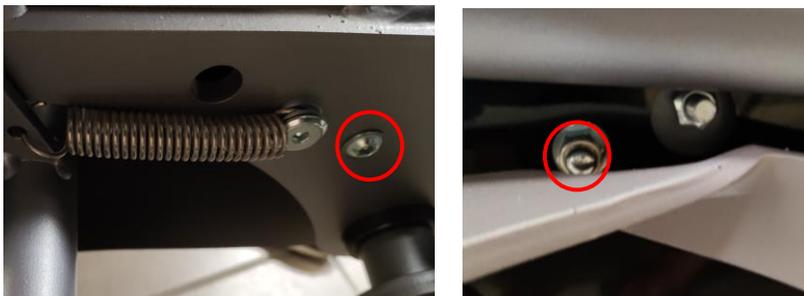


Image 31

- Vérification de la présence de l'axe et des 2 clips de maintien de la tige du vérin de hauteur variable – image 32



Image 32

BATTERIE

- Vérification du bon fonctionnement de la batterie
- Vérification l'absence de dégât apparent du boîtier de batterie, Vérification de l'état des câbles – *En cas de câbles endommagés (toutes entailles, déformations, fils apparents, pliages), procéder à leur changement.*

TIGE A SERUM

- Vérification de l'état de la tige à sérum et de sa fixation dans son support – Image 33



Image 33

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

SUPPORT TABLETTE REPAS

- Vérification du serrage des vis de fixation du support plateau sur l'assise (absence de jeu) X3 – *Image 34*



Image 34

- Vérification de la présence et de l'état de la bague dans le support tablette – *Image 35*



Image 35

- Vérification de la présence de la vis de butée sur le tube de la tablette – Image 36



Image 36

- Vérification de la présence de la vis de butée sur le tube de la tablette – Image 37.



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

PETITE TABLETTE REPAS

- Vérification de l'état, propreté et tenu du plateau – Image 38



Image 38

- Vérification de la rotation du plateau sur son support – Image 39



Image 39

GRANDE TABLETTE REPAS

- Vérification de l'état du plateau et du serrage des vis sur son support (X6) – Image 40



Image 40

COUSSIN CYLINDRIQUE

- Vérification de l'état et de la fixation du coussin cylindrique ATTENTION un revêtement déchiré n'offre plus de barrière anti bactérienne efficace et doit être remplacé sans délai – Image 41



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

GOUTTIERE PRELEVEMENT

- Vérification de la présence de la molette et de son serrage sur le tube – *Image 42*

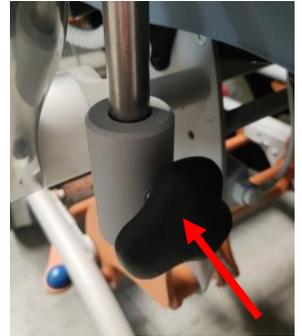


Image 42

- Vérification de la présence de la molette et du verrouillage de l'accoudoir – *Image 43*



Image 43

- Vérification de l'état de la mousse d'accoudoir et du serrage des vis de fixation sur le support (X6) – *Image 44*



Image 44

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

PRODUIT EN FIN DE VIE

En France :

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. A cette fin, BMB MEDICAL remplit ses obligations relatives à la fin de vie des produits de la gamme CLAVIA qu'il met sur le marché en finançant la filière de recyclage de ESR dédiée aux DEEE Pro qui les reprend gratuitement (Plus d'informations sur www.ecosystem.eco).

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.