



Circuits intégrés RFID pour les échiquiers RFID Millennium : Instructions d'assemblage

Remarques importantes : Risque de dysfonctionnement et garantie limitée

Veuillez lire attentivement ces instructions avant de modifier votre jeu d'échecs.

- 1) La modification d'un Chess Man existant comporte un risque de dysfonctionnement.
- 2) Les matériaux utilisés dans votre jeu d'échecs peuvent fortement influencer les performances des circuits intégrés RFID et même entraîner une défaillance complète.
- 3) Des erreurs dans le processus d'assemblage peuvent endommager les RFID.
- 4) Vous devez modifier votre jeu d'échecs et percer un trou dans le fond pour y placer le RFID. Ce processus ne peut être annulé si vous constatez après coup qu'il ne fonctionne pas comme prévu.
- 5) Notez que dans tous ces cas, nous n'assumons aucune responsabilité, ni en cas de dysfonctionnement des étiquettes après le processus d'assemblage, ni en cas de destruction du Chess Man. L'assemblage des étiquettes et la personnalisation du jeu d'échecs se font entièrement à vos risques et périls.
- 6) Nous fournissons ces étiquettes RFID en tant que service spécial à nos clients.
Notre garantie pour ces étiquettes n'est donc valable que pour les étiquettes non montées.
- 7) Veuillez également noter que ces étiquettes non assemblées ne sont pas conçues pour être jouées seules. Elles ont besoin du jeu d'échecs qui les entoure pour protéger le circuit intégré.



Étiquette RFID, à l'endroit (vers le joueur d'échecs)



Étiquette RFID, à l'envers (vers l'échiquier)

Exigences pour la modification de Chess Man

Votre joueur d'échecs peut être personnalisé s'il répond aux exigences suivantes :

- 1) Le bonhomme d'échecs doit avoir un diamètre de base d'au moins 26 mm.
- 2) La base doit être suffisamment haute pour permettre d'ajouter le circuit intégré RFID.
- 3) Le bonhomme d'échecs doit avoir un matériau et un poids compatibles avec le signal RFID. Les matériaux magnétiques tels que le fer, l'acier et la ferrite doivent être évités, car ils risquent de détruire le signal RFID.
- 4) Les poids plats sur le fond de la pièce, dans n'importe quel matériau conducteur, sont à proscrire.

Matériel nécessaire pour la modification du bonhomme d'échecs

Veuillez préparer les éléments suivants avant de commencer la personnalisation :

- 1) Mèche Forstner de 22 mm - ou légèrement plus grande
- 2) Colle, silicone ou ruban adhésif
- 3) Feutre

Test 1 : Test des étiquettes RFID nues

Testez les étiquettes avant de commencer. De cette manière, vous pourrez identifier les problèmes potentiels au cours du processus ultérieur.

- 1) Tous les Tags ont déjà été testés et programmés par nos soins.
- 2) Avant de commencer à modifier votre jeu d'échecs, testez le jeu fourni pour vous assurer qu'il fonctionne correctement avant d'assembler votre jeu d'échecs.
- 3) Pour les tester, entrez dans le mode de configuration de la position / mode de contrôle de l'échiquier de votre ordinateur d'échecs ou de l'application ChessLink.
- 4) Placez maintenant toutes les étiquettes RFID sur le plateau et vérifiez si les pièces marquées sur les étiquettes apparaissent sur votre écran.
- 5) Si cela est confirmé, les balises fonctionnent bien et vous pouvez continuer.

Notez que notre garantie prend fin à ce stade. Si vous ne souhaitez pas continuer, nous vous recommandons de commander des jeux d'échecs complets prêts à l'emploi sur la boutique en ligne de Millennium.

Test 2 : tester les étiquettes RFID avec votre joueur d'échecs

Vous pouvez maintenant vous faire une idée de la façon dont les étiquettes peuvent interagir avec votre joueur d'échecs.

- 1) Placez soigneusement TOUS les bonshommes d'échecs que vous souhaitez modifier sur les étiquettes RFID placées sur votre échiquier.
- 2) Surveillez attentivement l'écran des Apps ou de l'ordinateur d'échecs pour vérifier que toutes les pièces sont toujours dans la bonne position.

- 3) **Vérifiez tout particulièrement si le bonhomme d'échecs disparaît et réapparaît pendant de courtes périodes - ce que l'on appelle le "scintillement".** Si c'est le cas, c'est un signe clair que le matériau de votre jeu d'échecs (généralement le poids utilisé) **n'est pas compatible avec la technologie RFID.** Dans ce cas, **NE MODIFIEZ PAS VOTRE JEU D'ÉCHECS.**
- 4) Si vous ne constatez pas d'effet négatif dû au fait que le bonhomme d'échecs se trouve au-dessus des étiquettes, cela indique que le bonhomme d'échecs peut être utilisé. Cependant, veuillez noter que ceci n'est pas une garantie, car la distance entre le poids et la plaquette joue également un rôle important. Et cette distance se réduira au fur et à mesure que vous percerez votre chess man.

Percez les trous dans le fond de votre jeu d'échecs.

- 1) Utilisez une mèche Forstner de 22 mm ou plus pour percer un trou au fond de votre jeu d'échecs :
 - a. Le trou doit avoir une profondeur comprise entre 2,0 mm et 2,8 mm.
 - i. Si vous souhaitez installer les étiquettes avec le protecteur EVA (notre recommandation), percez à une profondeur de 2,5 à 2,8 mm.
 - ii. Si vous n'avez pas assez d'espace et que vous souhaitez l'installer sans le protecteur EVA, percez à une profondeur de 2 à 2,3 mm.
 - iii. Voir page 4 pour plus d'informations.
 - b. La largeur minimale du trou doit être de 22 mm - l'étiquette a une taille de 20 x 1,7 mm.
- 2) Veillez à ce que le bois restant sur le côté soit suffisamment épais. Les pièces d'échecs dont le diamètre de la base est inférieur à 26 mm ne peuvent pas être utilisées. Vérifiez en particulier vos pions, car ce sont généralement ceux qui ont la base la plus fine. Plus le diamètre de la base est épais, plus le jeu d'échecs sera robuste. Nous recommandons une **épaisseur minimale de 2 mm autour du trou percé.**
- 3) Si votre trou n'est pas assez profond, l'étiquette risque de sortir du trou par le bas. De cette façon, votre étiquette deviendra défectueuse après un certain temps d'utilisation en raison des chocs permanents directement sur l'étiquette lors du déplacement des pièces. Veillez donc à ce que les étiquettes soient **complètement à l'intérieur du** bonhomme d'échecs.

Vérifiez le poids de votre Chess Man

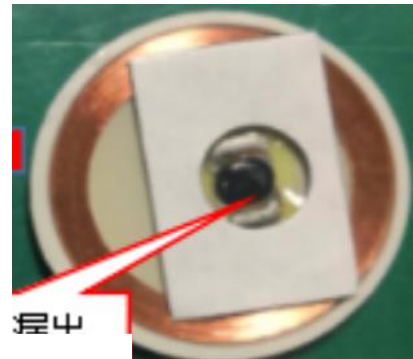
- 1) Vérifiez maintenant si vous voyez un poids à l'intérieur du bonhomme d'échecs. Notez que le poids de votre jeu d'échecs doit être non magnétique. Un matériau magnétique perturbera le signal RFID, et vous risquez de constater un dysfonctionnement des pièces si vous utilisez un tel jeu d'échecs.
- 2) Les exemples de poids d'homme d'échecs qui peuvent être utilisés sont le cuivre, le laiton ou le béton.
- 3) Le fer, l'acier ou la ferrite sont des exemples de poids d'homme d'échecs à éviter. Ils peuvent fonctionner si ces poids ont la forme d'une tige, ne sont pas trop épais et ne sont pas proches de l'étiquette.

- 4) Poids des baguettes : Souvent, un poids est ajouté sous la forme d'une tige au milieu de l'échiquier.
- Si votre jeu d'échecs est équipé d'une barre de poids, **la distance entre la barre de poids et le RFID doit être au moins égale au diamètre de la barre**. Ainsi, si votre jeu d'échecs est équipé d'une tige en laiton de 6 mm d'épaisseur, la distance entre le bas de cette tige et l'étiquette RFID doit également être de 6 mm ou plus. Cela permet d'éviter toute perturbation du signal RFID.
 - Notez que les pièces plus lourdes comme les reines, les tours, etc. utilisent souvent des tiges plus épaisses que les pions, il faut donc vérifier chaque pièce individuellement.
 - Si vous constatez que votre poids est trop long, vous devez le raccourcir. Si vous constatez que votre poids n'est pas adapté, vous devez l'enlever ou le remplacer par un matériau adapté.
 - Remplissez ensuite le petit trou de la tige de poids (s'il y en a un) avec de la colle ou du silicone. Cela permet d'éviter que la tige de poids ne tombe avec le temps sur le RFID. Laissez sécher soigneusement.
- 5) Poids plats : Si votre joueur d'échecs utilise des poids plats, le matériau de ces poids est essentiel. Les poids plats placés sur le fond de la pièce **dans n'importe quel matériau conducteur** sont à proscrire. Nous vous suggérons de les enlever complètement.

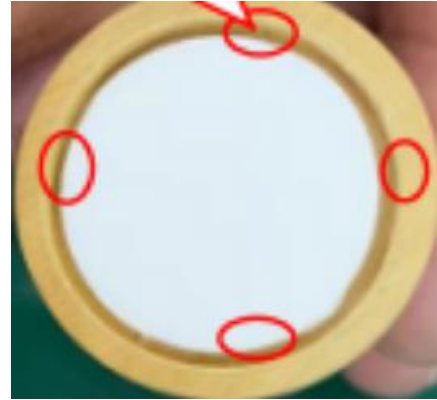


Assemblage de l'étiquette RFID

- Placez l'étiquette RFID dans le trou percé au centre. Le côté avec la bobine est normalement orienté vers le haut. Le côté avec les plastiques blancs est orienté vers le bas, vers votre carte.
- Si vous disposez de suffisamment d'espace, ajoutez la mousse EVA fournie avec les étiquettes, comme indiqué sur la photo (entre le joueur d'échecs et le circuit intégré). Cela apporte une protection supplémentaire au circuit intégré RFID, mais cela ajoute de la hauteur. Si vous n'avez pas la hauteur nécessaire, vous pouvez la laisser de côté.
- Vérifiez à nouveau que le plastique blanc de l'étiquette ne dépasse pas du bonhomme d'échecs. Si c'est le cas, répétez l'opération et percez le trou plus profondément.



- 4) Le moment est venu de tester à nouveau votre pièce sur votre échiquier. Apparaît-elle constamment ?
- 5) Fixez ensuite l'étiquette avec 4 points de colle. Laissez-le sécher soigneusement.
- 6) Si l'étiquette est légèrement trop profonde, remplissez le trou avec du silicone. Une profondeur de 1 à 1,5 mm ne pose pas de problème pour l'intensité du signal.
- 7) Appliquez un feutre de votre choix sur le fond de votre bonhomme d'échecs.
- 8) Votre homme d'échecs est prêt à jouer.
- 9) Répéter l'opération pour le reste de l'échiquier.



Remarques : Appliquez de la colle, du silicone ou du ruban adhésif uniquement sur la face plastique de l'étiquette. Ne pas ajouter de colle, de ruban adhésif ou de silicone sur le CI.

Informations juridiques

Millennium 2000 GmbH déclare par la présente que l'appareil est conforme aux directives CE pertinentes (en particulier celles mentionnées ci-dessous) et que la série a été fabriquée en conséquence :

-(CEM) Compatibilité électromagnétique 2014/30/EU

-(DEEE) Déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/EU

-(RoHS) Directive 2011/65/CE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses

Le certificat de conformité peut être demandé à l'adresse suivante : info@millennium2000.de

Adresse des fabricants :

MILLENNIUM 2000 GmbH, Alte Landstraße 21a, 85521 Ottobrunn, Deutschland

Notre équipe de service est disponible à l'[adresse support@millennium2000.de](mailto:adresse_support@millennium2000.de) .