



Gendarmerie royale du Canada
Royal Canadian Mounted Police

Doc. n° : G.S. 1045-185

Date : 2018-07-09

Spécification

Insignes de grade métalliques pour officiers

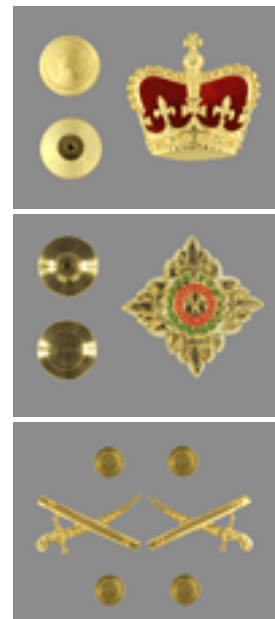
Le présent document compte 13 pages, y compris les dessins.

Le présent document a été créé en anglais.

Le présent document est disponible en français et en anglais.

Français/French
English/Anglais

La photo est présentée à titre indicatif seulement.



Modifications

Date	N° de paragr.	Modifications
1982-03-17		Spécification initiale.
1984-05-10	Dessin	Dernier dessin ajouté.
2013-11-06	Paragr. 2.3 Paragr. 4.1.1 Paragr. 4.1.2 Paragr. 4.1.3 (nouveau) Paragr. 4.1.4 Annexe A Dessins n ^{os} 1, 2, 3	Supprimé. Exigence relative au certificat de conformité ajoutée. Exigence relative au certificat de conformité ajoutée; valeurs minimum et maximum ajoutées. Nouveau paragraphe sur les dispositifs de fixation ajouté. Renvoi aux couleurs de l'émaillage; paragraphe renuméroté. Annexe sur la définition de certificat de conformité ajoutée. Gros insigne en forme de couronne – emplacement des tiges; insignes épée et bâton croisés – mesures.
2014-05-14	Paragr. 1.1 Paragr. 4.1.1 et 4.1.2 Paragr. 4.1.2 (nouveau) Paragr. 4.2 Paragr. 4.3 Paragr. 4.4 Paragr. 4.5 Paragr. 5 Annexe A Tous les dessins	Liste des articles avec n° MMR ajoutée au paragraphe. Paragraphe jumelés et libellé modifié pour exiger un certificat de conformité en fonction de la méthode de moulage utilisée. Paragraphes 4.1.3 et 4.1.4 renumérotés. Paragraphe modifié. Tolérances modifiées. Détails de fabrication pour le gros insigne en forme de couronne ajoutés. Paragraphe modifié. Exigence relative au certificat de conformité ajoutée. Détails sur l'émaillage modifiés. Supprimé; paragraphe 6 renuméroté. Définition de certificat de conformité modifiée. Critères du tableau modifiés. Tolérances ajoutées à tous les dessins. Hauteur de la tige pour les petits insignes en forme de couronne et d'étoile réduite à 8 mm. Distance entre les tiges pour le gros insigne en forme de couronne augmentée à 14 mm. Dessins pour insignes épée et bâton croisés modifiés.
2015-12-14	Paragr. 1.4 Paragr. 3.3 Paragr. 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.4 Annexe A	Paragraphe relatif à la traduction ajouté. Paragraphe supprimé. Renvoi au certificat de conformité supprimé. Annexe supprimée.
2018-07-09	Paragr. 2.2	Norme ASTM B560-00(2014) ajoutée.

Paragr. 2.3	Nouveau paragraphe ajouté pour renvoi aux couleurs Pantone.
Paragr. 3.2	Paragraphe sur le modèle mis à jour.
Paragr. 4.1.1.1	Tableau pour la composition du métal ajouté, composition du métal mise à jour pour ajouter la tolérance.
Paragr. 4.1.1.2	Tableau pour la composition du métal ajouté, composition mise à jour selon la norme ASTM B560-00(2014).
Paragr. 4.1.2-4.1.5	Paragr. 4.1.2 sur les dispositifs de fixation remplacé par des paragraphes décrivant chaque partie des dispositifs. Paragraphes suivants renumérotés.
Paragr. 4.1.6	Émail rouge ajouté.
Paragr. 4.1.7	Paragraphe sur le velours a jouté.
Tous les dessins	Format mis à jour.
Dessin n° 1	Dessin initial n° 1 remplacé par les dessins n ^{os} 1 et 2. Dessin de la goupille fendue ajouté.

ÉCHANTILLON VISUEL DE LA GRC

Un échantillon visuel, selon sa disponibilité, sera fourni au soumissionnaire retenu.

Cet échantillon servira de guide au fabricant pour tous les aspects non définis ni couverts dans la présente spécification. Certaines différences peuvent exister entre l'échantillon et la spécification. Si tel est le cas, la spécification doit prévaloir.

Pour obtenir un échantillon s'adresser à :

Gendarmerie Royale du Canada
Programme Uniformes et équipement
(440, chemin Coventry [entrepôt])
73, prom. Leikin
Ottawa (Ontario)
K1A 0R2

L'échantillon sera expédié « Port payé » et doit être retourné « Port payé ».

L'échantillon visuel doit être retourné à la GRC dans le même état qu'il a été reçu. Tout échantillon perdu ou endommagé doit être remplacé par un article identique ou le coût d'un article de remplacement acceptable doit être remboursé à la GRC.

SPÉCIFICATION
INSIGNES DE GRADE MÉTALLIQUES POUR OFFICIERS

1. Définitions

- 1.1 La présente spécification régit la fabrication et l'inspection des insignes de grade métalliques pour officiers. Les articles visés par la présente spécification, avec les numéros correspondants, sont les suivants :
- i. 4250-150 – Insigne de grade métallique pour officier – couronne – petit / Badge, Rank, Officer's, Metal, Crown, Small
 - ii. 4250-400 – Insigne de grade métallique pour officier – couronne – gros / Badge, Rank, Officer's, Metal, Crown, Large
 - iii. 4300-157 – Insigne de grade métallique pour officier – étoile – petit / Badge, Rank, Officer's, Metal, Star, Small
 - iv. 4300-408 – Insigne de grade métallique pour officier – étoile – gros / Badge, Rank, Officer's, Metal, Star, Large
 - v. 4325-109 – Insigne de grade métallique pour officier – épée et bâton croisés – petit / Badge, Rank, Officer's, Metal, Crossed Sword & Baton, Small
 - vi. 4325-303 – Insigne de grade métallique pour officier – épée et bâton croisés – gros / Badge, Rank, Officer's, Metal, Crossed Sword & Baton, Large
- 1.2 La présente spécification, l'échantillon visuel, les dessins et toute autre information connexe fournie peuvent être utilisés uniquement pour des demandes de renseignements, des soumissions ou des commandes effectuées au nom de la Gendarmerie royale du Canada.
- 1.3 La présente spécification remplace toutes les spécifications précédentes visant les insignes de grade métalliques pour officiers.
- 1.4 La présente spécification est une traduction en français du document original anglais.

2. Documents applicables

- 2.1 Les publications suivantes s'appliquent à la présente spécification et aux éditions en vigueur à la date de l'appel d'offres, sauf indication contraire.
- 2.2 American Society for Testing and Materials
ASTM B86-13 – Standard Specification for Zinc and Zinc Aluminum Alloy Foundry and Die Castings
ASTM B560-00(2014) – Standard Specification for Modern Pewter Alloys

- 2.3 Pantone
Colour Bridge Coated, première édition, deuxième impression

3. Exigences générales

- 3.1 L'article ou les matériaux visés par la présente spécification doivent être exempts de défauts de matériau ou de fabrication susceptibles de nuire à leur aspect ou à leur tenue en service. Pour tous les détails qui ne sont pas visés par la présente spécification ou les documents contractuels, l'article produit doit être équivalent en tous points à l'échantillon visuel.
- 3.2 **Modèle** – Les insignes de grade métalliques pour officiers sont conçus pour être fixés aux pattes d'épaule. Ils doivent être fabriqués par moulage sous pression ou par moulage en moules de caoutchouc.

4. Exigences détaillées

4.1 Composants

4.1.1 Exigences relatives à la composition

- 4.1.1.1 **Insigne moulé sous pression** – Le métal de base doit être un alliage de zinc pour moulage sous pression, alliage n° 3, qui satisfait aux exigences relatives à la composition du tableau I.

Tableau I	
Essais conformément à la norme ASTM B86-13	
Exigences relatives à la composition	% en poids
Aluminium	3.7-4.3
Magnésium	0.02-0.06
Cuivre	0.1 max.
Fer	0.05 max.
Plomb	0.005 max.
Cadmium	0.004 max.
Étain	0.002 max.
Zinc*	reste

*déterminé de façon arithmétique en fonction de la différence.

- 4.1.1.2 **Insigne moulé en moule de caoutchouc** – Le métal de base doit être un alliage d'étain pour moulage en moule de caoutchouc qui satisfait aux exigences relatives à la composition du tableau II.

Tableau II	
Essais conformément à la norme ASTM B560-00(2014)	
Exigences relatives à la composition	% en poids
Étain	90-93
Antimoine	6-8
Cuivre	0.25-2.0
Plomb	0.05 max.
Arsenic	0.05 max.
Fer	0.015 max.
Zinc	0.005 max.

- 4.1.2 **Tiges** – Les tiges doivent être en laiton. Elles doivent avoir 7 mm de hauteur, et l'œillet doit avoir un diamètre intérieur de 3 mm, conformément au dessin n° 1.
- 4.1.3 **Goupilles fendues** – Les goupilles fendues doivent être en laiton. Leurs dimensions doivent être conformes au dessin n° 1.
- 4.1.4 **Broches** – Les broches doivent être en laiton. Elles doivent avoir 8 mm de longueur. Les gros insignes en forme de couronne et d'étoile doivent comporter deux broches placées à l'horizontale à 14 mm l'une de l'autre.
- 4.1.5 **Fermeurs papillon** – Les fermeurs papillon doivent être en laiton, de type verrouillable, et comporter une tête plate de 8 mm de diamètre.
- 4.1.6 **Émail** – L'émail doit être à l'époxy tendre. Le rouge doit être conforme à la couleur Pantone 7621C et le vert doit être conforme à la couleur Pantone 341C.
- 4.1.7 **Velours** – Le velours doit être uni, en coton ou en polyester. Il doit être de couleur rouge assortie à la couleur Pantone 7621C.
- 4.2 **Dimensions** – Les dimensions doivent être conformes aux dessins. Une tolérance de ± 0.75 mm est permise, sauf pour la longueur des tiges et des broches qui ne peut avoir qu'une tolérance négative.
- 4.3 **Fabrication** – Les insignes de grade métalliques pour officiers peuvent être fabriqués par moulage sous pression ou par moulage en moules de caoutchouc à l'aide des métaux conformes au paragr. 4.1.1.

- 4.3.1 Si les insignes sont fabriqués par moulage sous pression, après le moulage initial, l'endroit où l'attaque de coulée est détachée doit être poncé légèrement, puis l'insigne doit être poli et retouché légèrement au besoin pour faire ressortir les petits détails et lui donner un fini brillant.
- 4.3.2 Les gros insignes en forme de couronne doivent comporter deux épaisseurs entre lesquelles une pièce de velours rouge conforme au paragr. 4.1.7 est placée, conformément au dessin n° 2.
- 4.4 **Fini** – Les insignes doivent être finis par galvanoplastie selon des normes de bijouterie de haute qualité. Les insignes doivent être convenablement nettoyés et polis puis nickelés afin d'obtenir un nickelage brillant comme sous-couche au placage d'or. Le nickelage brillant des insignes moulés en moules de caoutchouc doit avoir une épaisseur minimale de 20 µm. Les insignes doivent finalement être plaqués or 18 carats par galvanoplastie. Le placage d'or doit avoir une épaisseur minimale de 0.2 µm. Il doit être lisse et à grains fins et il doit adhérer à la surface et cacher entièrement le matériau de base ou la sous-couche. Il doit aussi être exempt de cloques, de piqûres, de nodules, de porosité, de signes de brûlure, d'accumulation excessive de matériau sur les bords et de tout autre défaut.
- 4.5 **Émaillage** – Le fond derrière les lettres et les feuilles du gros insigne en forme d'étoile doit être recouvert d'émail conforme au paragr. 4.1.6. Aucune trace d'essuyage ni coulure sur une autre partie de l'insigne n'est acceptée.
- 4.6 **Dispositifs de fixation** – Les petits insignes en forme de couronne et d'étoile doivent comporter une goupille fendue conforme au paragr. 4.1.3 dont les dimensions sont conformes aux dessins. Les gros insignes en forme de couronne et d'étoile et les petits et les gros insignes épée et de bâton croisés doivent comporter un fermoir papillon conforme au paragr. 4.1.5.

5. **Dispositions relatives à l'assurance de la qualité**

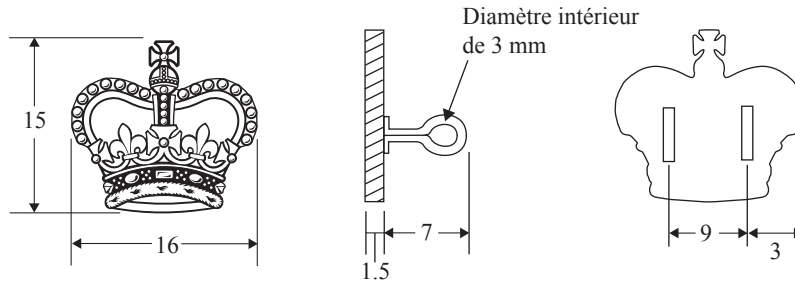
- 5.1 **Responsabilités des inspections** – Sauf indication contraire dans le contrat, il incombe à l'entrepreneur principal de démontrer au Programme Uniformes et équipement de la GRC que les biens et les services fournis sont conformes à la présente spécification. L'entrepreneur peut y parvenir en procédant aux essais indiqués dans la présente spécification ou en démontrant, à la satisfaction du Programme Uniformes et équipement de la GRC, que les procédés de fabrication sont conformes à la présente spécification. L'entrepreneur peut utiliser ses propres installations ou faire appel des installations d'essai certifiées indépendantes en Amérique du Nord.

- 5.2 Le Programme Uniformes et équipement de la GRC se réserve le droit d'effectuer toute inspection jugée nécessaire pour s'assurer que les biens et les services sont conformes aux exigences. Aux fins d'inspection, une partie de chaque lot livré n'excédant pas 2 %, ou deux unités, si le nombre d'unités livrées est inférieur à 100 unités, peut faire l'objet d'essais pouvant détruire les articles. Si les articles mis à l'essai sont jugés inférieurs ou non conformes à la présente spécification, les articles détruits pendant les essais doivent être remplacés par d'autres de qualité et de modèle appropriés aux frais de l'entrepreneur. Tout le lot livré peut également être rejeté si on constate que des articles rejetés en raison de défauts non réparables sont de nouveau livrés pour inspection.
- 5.3 L'entrepreneur sera rapidement avisé si des articles ne sont pas acceptés; ces articles lui seront retournés à ses frais et risques.

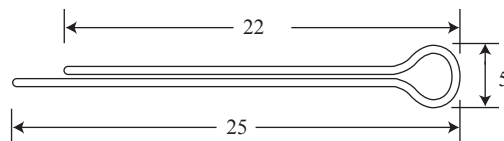
Dessin n° 1

G.S. 1045-185

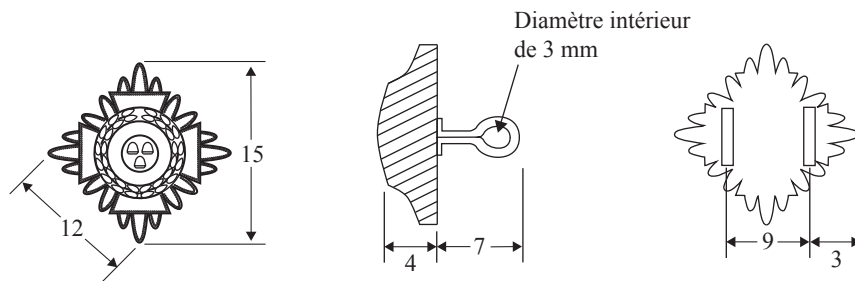
Insignes de grade métalliques pour officiers



Couronne, petit



Goupille fendue



Étoile, petit

NON À L'ÉCHELLE

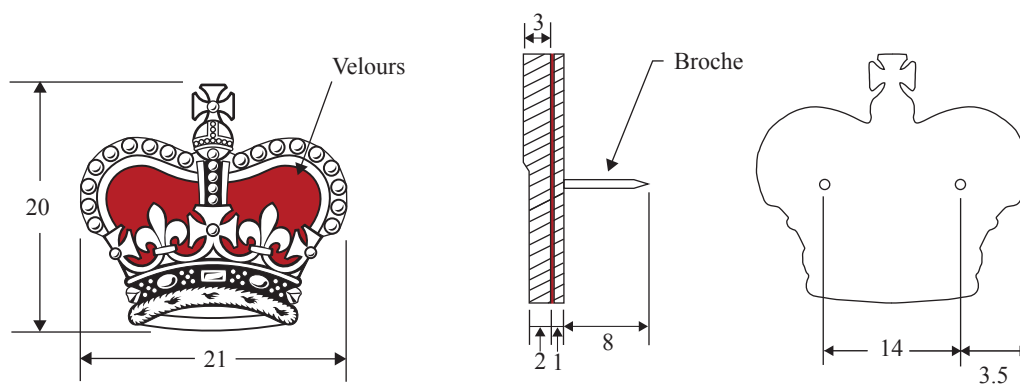
Toutes les mesures sont en millimètres.

Sauf indication contraire, une tolérance de ± 0.75 mm est acceptable.

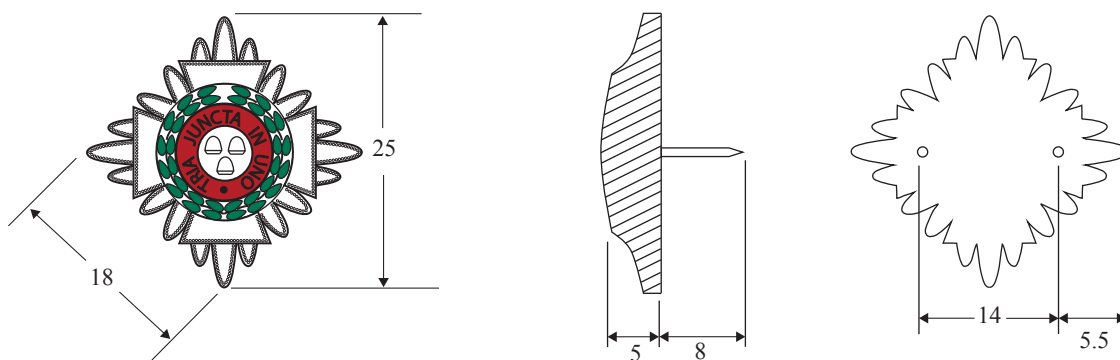
Dessin n° 2

G.S. 1045-185

Insignes de grade métalliques
pour officiers



Couronne, gros



Étoile, gros

NON À L'ÉCHELLE

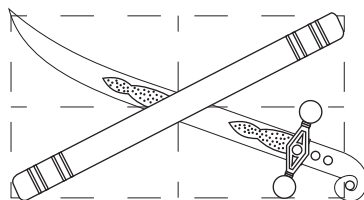
Toutes les mesures sont en millimètres.

Sauf indication contraire, une tolérance de ± 0.75 mm est acceptable.

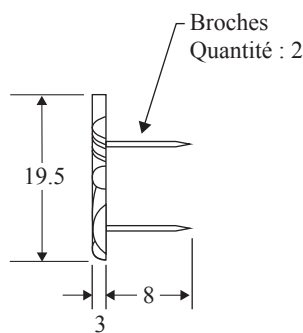
Dessin n° 3

G.S. 1045-185

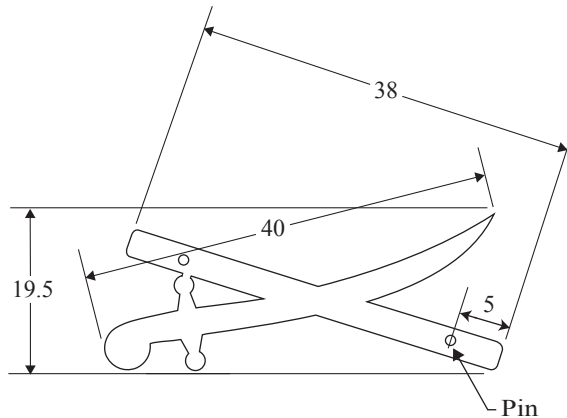
Insignes de grade métalliques
pour officiers
Épée et bâton croisés – petit



Vue de devant de l'insigne épée et bâton croisés pour l'épaule gauche
(image inversée pour l'insigne pour l'épaule droite)



Vue de côté



Vue de dos

NON À L'ÉCHELLE

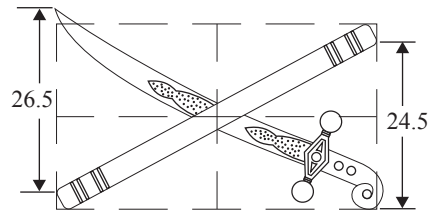
Toutes les mesures sont en millimètres.

Sauf indication contraire, une tolérance de ± 0.75 mm est acceptable.

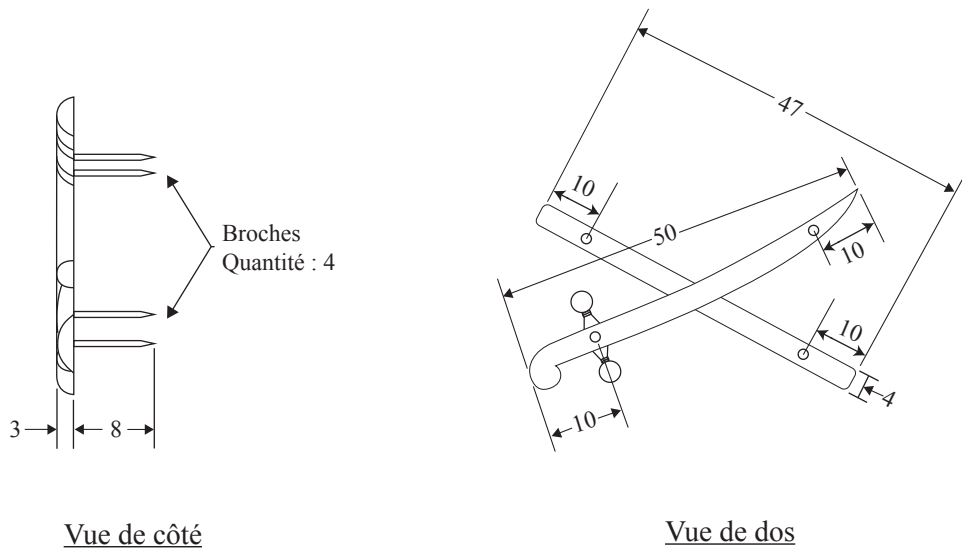
Dessin n° 4

G.S. 1045-185

Insignes de grade métalliques
pour officiers
Épée et bâton croisés – gros



Vue de devant de l'insigne épée et bâton croisés pour l'épaule gauche
(image inversée pour l'insigne pour l'épaule droite)



NON À L'ÉCHELLE

Toutes les mesures sont en millimètres.

Sauf indication contraire, une tolérance de ± 0.75 mm est acceptable.