

NOTICE

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods. Disclosure notices and handling instructions originally received with the document must continue to apply.



AVIS

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçues originalement doivent continuer de s'appliquer.

DONNÉES DE FABRICATIONS POUR COQUILLES POUR LES MITAINES POUR TRÈS GRANDS FROIDS, MULTICAM®

1.0 **PORTÉE**

1.1 Portée

Les présentes données de fabrication visent les exigences relatives au matériaux, à la conception et à la fabrication pour la coquilles pour les mitaines pour très grands froids, MULTICAM®, porter avec la doublures amovibles pour les mitaines pour très grands froid, brun.

1.2 Classification

La coquilles visés par ces données de fabrication sont de type suivant: coquilles pour les mitaines pour très grands froids, MULTICAM®.

2.0 **GENERAUX**

2.1 Propriété intellectuelle

Les informations, données, formules, algorithmes, logiciels, processus, systèmes, méthodes, dessins, ouvrages, figures, tableaux, croquis, photos, plans, dessins, spécifications, échantillons, rapports, noms, inventions ou idées, de même que le libellé ou le savoir-faire figurant aux présentes (ci-après désignés sous le nom collectif «propriété intellectuelle») sont la propriété exclusive de Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Défense nationale (ci-après le « MDN »). Nul n'a le droit de reproduire, divulguer, diffuser ni utiliser, de quelque manière ou sous quelque forme que ce soit, cette propriété intellectuelle, en tout ou en partie, sans le consentement écrit préalable du MDN. Pour de plus amples informations sur les restrictions applicables à cette propriété intellectuelle, ou pour demander le consentement du MDN, veuillez contacter l'autorité contractante.

2.2 Documents applicables

Les documents suivants font partie intégrante de ces données de fabrication dans la mesure prescrite et appuient les spécifications lorsqu'ils sont cités à titre de référence. Tous les autres documents de référence doivent être considérés comme fournissant de l'information supplémentaire seulement. En cas de divergence entre les documents cités en référence et le contenu du présent document, ce dernier a préséance.

Dessins du MND (fournis sur demande)

- Patron 389365 – Petit
- Patron 389366 – Moyen

- Patron 389367 – Grand
- Patron 389368 – Tres Grand
- Patron 389369 – Petit et Moyen
- Patron 389370 – Grand et Tres Grand
- 389364 Mitaines, Coquilles, Hiver, C1A1
- 389371 Assemblage de réchauffeur de visage
- CS-101 Boucle de glissière - 2 barres
- CS-149 Côté femelle
- CS-153 Boutons

Normes générales du Canada/Centre des ventes (courriel: ncr.cgsb-ongc@pwgsc.gc.ca)

- CAN/CGSB-4.2-M Méthodes pour épreuves textiles
- CAN/CGSB-54.1-M Points et coutures, parties I et II
- CAN/CGSB-86.1-2003 Étiquetage pour l'entretien des textiles
- 4-GP-85M Fil de nylon

Normes fédérales américaines (FED-STD) (<http://assist.daps.dla.mil/quicksearch/>)

- FED-STD-595C - Colors Used in Government Procurement

2.2.1 Ordre de préséance

L'ordre de préséance est comme suit:

- (a) En cas d'incohérence entre les documents contractuels, comme le contrat, les données de fabrication et les modèles réglementaires, l'ordre de préséance suivant doit être suivi: le contrat, les données de fabrication et les modèles réglementaires;
- (b) En cas de contradiction entre ces données de fabrication et les références citées dans ce texte, l'énoncé de ces données de fabrication doit avoir préséance;
- (c) L'Autorité contractante doit être contactée pour des clarifications en cas d'incohérence dans les présentes données de fabrication; et
- (d) Rien dans le présent document ne remplace les lois et les règlements qui s'appliquent, à moins d'avoir obtenu une exemption spécifique.

2.3 Normes relatives aux matériaux

Les normes de matériaux suivantes complètent cette norme:

- (a) Spécification pour ruban de biais simple;
- (b) Spécification pour tissu, coton, coutil, écrus avec fils retors;
- (c) Spécification pour tissu de nylon/coton, MULTICAM®, imperméable à l'huile ou à l'eau;
- (d) Spécification pour cuir de peau de chèvre aniline tanné au chrome, pour gants;
- (e) Spécification pour cuir de peau de bovin, fente, tanné au chrome;

- (f) Spécification pour Taffetas de Nylon;
- (g) Spécification pour tissu de laine simple face; et
- (h) Spécification pour tissu de laine melton.

2.4 Définitions

Couleur de Terre	La couleur terre se décrit comme une palette de couleurs comprenant des teintes de brun, de havane, de gris, de vert, d'orangé et de blanc et certaines teintes de rouge. La couleur terre est sobre et mate afin d'imiter les couleurs naturelles que l'on retrouve dans la terre, la mousse, les arbres et les roches. Pour les besoins des présentes spécifications, la couleur terre (le cas échéant) doit être composée d'une gamme de couleurs formée principalement du brun, du havane et du gris (mats) conformes à la norme FED STD-595C et ne doit inclure aucun orangé, rouge ni blanc.
MULTICAM®	Conception exclusive d'un motif de camouflage digital généré par ordinateur brevetée par Crye Precision Ltd.

2.5 Image

Une image du produit fini est donnée en **Error! Reference source not found.** Notez que la couleur des composants n'est pas correcte.

2.6 Patrons

Le MDN fournira les patrons suivant:

- (a) Échantillon Scellé: DCGEM 379-72-MC-M - Coquilles pour les mitaines pour très grands froids (pour la conception seulement) en taille moyenne; et
- (b) Patrons de papier - Patrons de papier pour toutes les tailles sous le code de style ARCMIT33. La taille Moyenne doit être utilisée aux fins de l'appel.

Remarque: Le Échantillon Scellé contient la déviation suivante: Marquage et étiquettes est manquant.

3.0 **EXIGENCES**

3.1 Conception

Le modèle doit être conforme au Échantillon Scellé DCGEM 379-72 et doit incorporer les éléments suivants:

- (a) Cuir de couleur brun avec manchette en MULTICAM®;
- (b) Paume courvée avec des pièces de parois latérales;
- (c) Poignet élastiqué;
- (d) Sangle de fermeture ajustable sur la manchette;
- (e) Réchauffe visage sur le dos de la main; et
- (f) Boutons pression pour attacher la doublure amovible pour les mitaines.

3.2 Outillage

Le modèle de coupe de la Coquille doit être strictement conforme au modèle fourni par le gouvernement au soumissionnaire retenu. Le gouvernement ne fournit pas d'outillage; les matrices et les formulaires de blocage doivent être fournis par le contractant

3.3 Materiaux

- (a) Le cuir de la paume, le dos, le pouce, boucle et les parois laterals de transport - Le cuir doit etre comme suit:
- i. Gantage en cuir de peau de chèvre aniline tanné au chrome;
 - ii. Epaisseur: 1.1 ± 0.1 mm (0.043 ± 0.004 po); et
 - iii. Brun couleur. De moindres variations en couleur seront acceptés si les mitaines sont des paires appariées;
- (b) Le trépointe de cuir sur la paume et le pouce et les bandes de raidissements sur la manchette - Le cuir doit etre comme suit:
- i. Cuir de peau de bovin, fente, tanné au chrome;
 - ii. L'epaisseur comme suit:
 - a. Trépointe: 1.1 ± 0.01 mm (0.043 ± 0.0004 po); et
 - b. Bandes de raidissements sur la manchette: $1.4 \text{ á } 1.6 \pm 0.2$ mm ($0.055 \text{ á } 0.063 \pm 0.007$ po);
- (c) Réchauffe visage - Le tissu pour le réchauffe visage doit être laine, simple face (630 g/m^2). Ce tissu sera fourni par le gouvernement NSN 8305-21-874-1016;
- (d) Bande de biais - La bande en biais doit être ruban de biais simple (Type II) avec un largeur finie de 12.7 ± 0.8 mm, en un ton de terre non-fluorescent qui correspond au tissu Face Warmer;
- (e) Elastique - L'élastique doit:
- i. Être tressée;
 - ii. Conforme aux exigences spécifiés dans Tableau 1; et
 - iii. Être naturel ou blanc en couleur

Tableau 1: Exigences techniques pour le ruban élastique

Caracteristiques	Exigences	Tolérance
Largeur	19 mm	N/A
Couvert	2 plis 20 ECC coton naturel	N/A
Coeur	16 extrémités de caoutchouc #40	N/A
Allongement	170%	+/- 5%

- (f) Manchette - La manchette doit être fabriqué de tissu de nylon/coton, MULTICAM®, imperméable à l'huile ou à l'eau;
- (g) Entoilage de la manchette - L'entoilage de la manchette doit être coupé à partir d'une tissu, coton, coutil, écru avec fils retors, avec une masse minimale de 400 g/m^2 , en un ton de terre non-fluorescent;
- (h) Sangle - La sangle pour les boucles et languettes pour la manchette doivent:
- i. Être de 100% nylon;

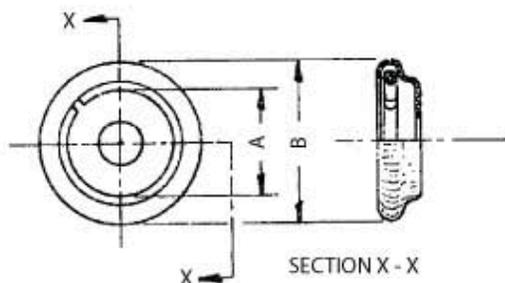
- ii. Conforme aux exigences spécifiés dans Tableau 2; et
- iii. Couleur noir;

Tableau 2: Exigences techniques de la sangle de sangle de suppression

Caracteristiques	Exigences
Genre d'armure	Armure double ordinaire
Extrémités de sol	65 x 810 denier Nylon
Extrémités liants	14 x 810 denier Nylon
Extrémités de trame	410 denier Nylon
Duites	7.5 duites /cm, 2 duites /shed
Largeur	16.0 mm (Tolérance +/- 1.00 mm)
Épaisseur	1.0 mm (Tolérance +/- 0.25 mm)

- (i) **Fil** - Ce qui suit s'applique:
- i. Le fil du dessus doivent:
 - a. Être de nylon encollé de type 2, classe A, Tex 70, conformément à la norme CAN/CGSB 4-GP-85;
 - b. Conforme aux exigences physiques indiquées dans le tableau 2 de la norme CAN/CGSB 4-GP-85 pour le Tex Ticket No. R 70 tex;
 - c. Grandeur: E (T-10); et
 - d. Être une couleur qui correspond au cuir et/ou au textile cousu;
 - ii. Le fil du dessous doivent:
 - a. Être de nylon encollé de type 2, classe A, Tex 45, conformément à la norme CAN/CGSB 4-GP-85;
 - b. Conforme aux exigences physiques indiquées dans le tableau 2 de la norme CAN/CGSB 4-GP-85 pour le Tex Ticket No. R 45 tex;
 - c. Grandeur: C (T-45); et
 - d. Être une couleur qui correspond au cuir et/ou au textile cousu;
- (j) **Boucle** - La fermeture du brassard doit être similaire à celle du curseur à 2 barres (Dessin CS-101) comme suit:
- i. Acetyl offert dans le commerce;
 - ii. Autobloquante de 15.9 mm (0.625 po) de largeur; et
 - iii. Textfast Group Ltd. Part P004 - PLA-1645 a été jugée conformes à ces exigences; mai, les produits équivalents seront considérés tant qu'ils sont Acetyl et les memes dimensions;
- (k) **Boutons-pression** - Les boutons-pression doivent avoir un fini noir ainsi qu'un ressort de bronze phosphoreux comme détaillé dans les suivantes:

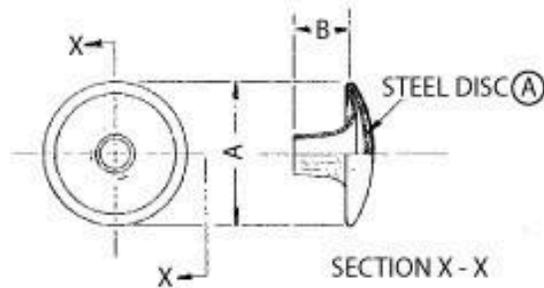
Dessin 1: CS-149 - Côté femelle



Diamètre intérieur "A"	9.34 mm (0.368 po)
Diamètre extérieur "B"	14.4 mm 0.5625 po)

Textfast Group Ltd. No du produit PRY-2000 a été jugé conforme à ces exigences.

Dessin 2: CS-153 - Butons



Diamètre "A"	Ligne	24
	Diamètre	15.39 mm (0.606 po)
Diamètre "B"	Longueur du baril	3.0 mm (0.118 po)

Texfast Group Ltd. No du produit PRY-1000 a été jugé conforme à ces exigences.

3.4 Tailles

Le Coquille doivent être disponibles dans les tailles suivantes:

Tableau 3: Rouleau de taille pour Coquille

Taille	Patron	NNO
A/A	N/A	8415-20-012-9164
Petit	389365	8415-20-012-2415
Moyen	389366	8415-20-012-2416
Grand	389367	8415-20-012-2417
Tres-Grand	389368	8415-20-012-2418

3.5 Coupe

Tous les composants de la coquille doivent:

- (a) Être coupés par l'utilisation de teintures et/ou les patrons spécifiés;
- (b) Être coupés en parallèle à l'épine dorsale du peau de chèvre afin d'obtenir le maximum de flexibilité et à bon entendeur de la mittaine finie; et
- (c) La paume, le dos, la pouce et les parois latérales doivent être:
 - i. Coupées seulement de la meilleure partie de la crosse;
 - ii. Exempte de toute desquamation ou molles; et
 - iii. Conforme au exigences d'épaisseur pré.

3.6 Coutures trépointe

Les coutures trépointe pour la pouce et la paume doivent;

- (a) Être 4.8 ± 0.8 mm (0.189 ± 0.03 po) de largeur;
- (b) Avoir tous les joints biseautés et collés étroitement ensemble;
- (c) Être continue avec ni plus qu'une joint sur la paume or la pouce; et
- (d) Où les extrémités sont reliées, la jonction doit laisser un joint lisse et utilisable.

3.7 Couture

All piqûres doivent:

- (a) Être du type 301 (point noué) conformes à la norme CAN/CGSB 54.1-M avoir au moins neuf (9) et au onze (11) points par 2.5 cm (1 po);
- (b) Les extrémités des coutures doivent être solidement arrêtées par des points arrière sur une distance de 19 mm (0.75 po); et
- (c) Pour les machines dotées d'un couteau, désactiver le cout.

3.8 Marquage et étiquettes

Les Coquilles doit avoir les renseignements suivants inscrits lisiblement à l'encre noire indélébile, en chiffres et lettres de 6.4 à 9.5 mm (0.25 à 0.375 po) de hauteur sur l'intérieur du dos de la manchette:

- (a) Nomenclature abrégée:

MITTENS, SHELL, ECW, MULTICAM
COQUILLES POUR MITAINES, TGF, MULTICAM

- (b) Size/taille;
- (c) Year of manufacture/année de fabrication;
- (d) Contract number/numéro du contrat;
- (e) NATO Stock number/numéro de nomenclature de l'OTAN; et
- (f) Care Instruction: Surface wash, do not dryclean/Nettoyer surface, ne pas nettoyer à sec.

3.9 Confection

Les coquilles doivent être fabriquées conformément aux exigences suivantes:

- (a) **Paroi latérale, paume et le dos** - Les paroi latérale, paume et le dos ensemble comme suit:
 - i. Les deux parois latérales cousues (type 1.01.01) ensemble dans la partie du bout des doigts de la mitaine, avec une ligne de couture avec un rabat de 3.2 ± 0.8 mm (0.126 \pm 0.03 po);
 - ii. Le dos de la mitaine doit chevaucher les deux parois latérales (type 2.01.01) par 4 à 6 mm (0.157 à 0.24 po) et surpiqués 1.5 ± 0.8 mm (0.06 \pm 0.03 po) du bord du dos;
 - iii. La paume et le dos du pouce cousus sur les parois latérales avec l'utilisation de la trépointe (type 1.11.01);
 - iv. Les bords de la paume, le dos du pouce, la trépointe et les parois latérales alignées et cousues ensemble avec une ligne de couture avec un rabat de 2.3 ± 0.8 mm (0.09 \pm 0.03 po); et
 - v. La couture trépointe doit finir à 25 mm (1 po) au dessus du bas de la paume en cuir;
- (b) **Pouce** - La pouce doit être assemblé comme suit:
 - i. La pouce entièrement trépointe et cousu à la paume avec une ligne de couture (type 1.11.01) avec un rabat de 1.5 ± 0.8 mm (0.06 \pm 0.03 po); et
 - ii. Les bords de la paume, la pouce et la trépointe doivent être alignées;
- (c) **Réchauffe visage** - La réchauffe visage doit être assemblé comme suit:

- i. Coupée comme il est indiqué sur le patron de papier, puis ses bords liés avec la bande biais; et
 - ii. La réchauffe visage est centrée à l'arrière de la partie de la main de la mitaine et cousue tout autour avec des points noués environ de 3.0 mm (0.12 po) du bord;
- (d) **Elastique** - L'élastique doit être assemblé comme suit:
- i. Centrée à environ de 3.8 cm (1.5 po) au dessous du bord supérieur de la paume et cousu à la paume et le dos du pouce en état étiré avec une rangée de piqures nouées de type 301 le long de chaque bord (type 5.04.03); et
 - ii. Les extrémités de l'élastique doit être pris dans les coutures de fermeture de la coquille;
- (e) **Manchette et entoilage** - Le Manchette et entoilage doit être assemblé comme suit:
- i. Inclure bandes de raidissements sur la manchette comme suit:
 - a. Six bandes de raidissement découpées dans le cuir spécifiée, chaque bande 12.7 ± 1.5 mm (0.5 ± 0.06 po) de largeur et 13.3 ± 3.2 mm (5.25 ± 0.125 po) de longueur;
 - b. Les bandes placées dans une position verticale sur la face inférieure de l'entoilage, avec trois bandes espacées de façon égale, sur la partie arrière de la manchette et les trois bandes espacées de façon égale sur la partie avant de la manchette; et
 - c. Les bandes cousus sur place sur l'entoilage avec une ligne de couture placée environ 2.3 mm (0.09 po) autour des quatre bords de chaque bande;
 - ii. Après que les bandes de raidissement sont cousues sur l'entoilage, les extrémités de l'entoilage cousues à la manchette avec une rangée de piqures placée à environ 3.2 mm (0.125 po) du bord;
 - iii. Les deux côtés verticaux de la manchette cousues ensemble avec une rangée de piqures de 4.8 mm (0.19 po) du bord;
 - iv. La profondeur de la manchette est pliée en deux pour former deux épaisseurs et le bord inférieur brut à l'intérieur doit être replié 8 mm (0.315 po) sur la surface extérieure et cousue avec une rangée de piqures de 4 mm (0.157 po) du bord;
 - v. Le bord inférieur de l'entoilage cousu à la manchette doublée avec une rangée de points placée 4.8 à 6.3 mm (0.19 to 0.25 po) du bord supérieur replié de la manchette; et
 - vi. La manchette est fixée à la coquille, avec le cuir chevauchent 11.2 à 12.7 mm (0.44 à 0.5 po) et deux rangées de piqures comme suit:
 - a. La première rangée de piqures est placée à 1.5 ± 0.8 mm (0.06 ± 0.03 po) du bord du cuir; et
 - b. Les deux rangées de couture est séparées par 3.2 mm (0.125 po);
- (f) **Sangles, bride de porteuse, pattes et boucles** - Chaque mitaine doit avoir une sangle de fermeture et boucle sur la partie supérieure de la manchette (voir Dessin 389364):
- i. Les brides, les onglets et les sangles doivent être conformes à la Dessin 389364 et à l'échantillon réglementaire; et
 - ii. Les sangles, les onglets et les boucles et des boucles places au dos de la mitaine comme il est indiqué au dessin 389364 et pliées et cousues solidement à la manchette;
- (g) **Boutons pression** - Les boutons pression doivent être positionnés sur la manchette comme suit:
- i. Au points également espacés, d'une manière d'effectuer une bonne fixation avec la doublure amovible de la mitaine; et
 - ii. Attachés solidement à travers toutes les couches de la manchette avec la partie femelle de la fermeture à pression tournée vers l'intérieur;

- (h) **Porte bride** - Les Coquilles doit avoir un porte bride comme suit:
- i. Construit à partir d'une bande de cuir de peau de chèvre aniline tanné au chrome, 19 ± 0.8 mm (0.75 ± 0.03 po) de largeur et $12.7 \text{ cm} \pm 3.2$ mm (5 ± 0.125 po) de longueur;
 - ii. Doublée, peau à peau et positionnée sur la partie supérieure de la manchette comme il est indiqué à la Dessin 389364;
 - iii. Fixée solidement à la manchette comme suit:
 - a. Une ligne de couture formant un rectangle d'environ 15.8 mm par 19 mm (0.62 po par 0.75 po); et
 - b. Cette ligne de couture doit continuer coin à coin, pour former un X dans le rectangle;
- (i) **Finition** - Une fois cousues, les doublures amovibles doivent être bloquées et façonnées en les plaçant sur des formes chauffées de forme appropriée.

APPENDICE 1 PRODUIT FINI

