

Abrasifs et outils motorisés pour la finition
de l'acier inoxydable 3M^{MC}



Systemes pour la finition de l'acier inoxydable

Un moyen efficace et économique
de produire des finis exceptionnels

DISTRIBUÉ PAR :



A.E. BLAKE SALES
LES VENTES A.E. BLAKE

Pour plus d'information veuillez nous contacter :

à Montréal au 1-800-879-5748

à Toronto au 1-888-664-2643

www.aeblake.ca



Nivelez les soudures rapidement pour obtenir
des finis d'usine directionnels n° 3 et n° 4



Étape 1 :
Nivelage de la soudure

Abrasif : Disque en fibre 987C
Cubitron^{MC} II 3M^{MC} de 7 po de grain 60
doté de l'abrasif céramique de forme
précise exclusif à 3M.

Étape 2 :
Établissement du grain

Abrasif : Établissez le grain
directionnel avec une courroie en toile
777F 3M^{MC} de grain P120.
Outil : Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC}
– 3 500 tr/min avec meule à extension
diamétrale 28348 ou 28349 3M^{MC}.

Étape 3 :
Finition finale

Abrasif : Courroie de traitement des
surfaces Scotch-Brite^{MC} de grain A
moyen pour uniformiser la surface
jusqu'à l'obtention d'un fini n° 4.
Outils : Ponceuse rectiligne 28338 3M^{MC}
– 1 600 tr/min avec meule à extension
diamétrale 28348 3M^{MC} de 5 po de diam.
— ou —
Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC} –
3 500 tr/min avec meule à extension
diamétrale 28349 3M^{MC} de 3,4 po de diam.

**Uniformisation
finale et retouches**

Utilisez un tampon manuel 7446
Scotch-Brite^{MC} pour procéder à
l'uniformisation finale des finis en
acier inoxydable et pour effectuer
les retouches.

La finition n'a jamais été si facile

Un système complet d'outils et d'accessoires 3M pour simplifier votre travail de finition.

Ponceuses à disque 3M^{MC}

Pour ce qui est de l'angle droit de ces
nouvelles ponceuses à disque pour le
travail des métaux, 3M a visé droit dans
le mille. Angle de la tête de 97° (au lieu
de 90°) assurant une position plus confortable pour le poignet et améliorant
l'ergonomie. Conception légère et compacte qui permet de réduire la
vibration et d'améliorer la maîtrise de l'outil. Dotées d'un échappement
directionnel réglable. Tampon dur pour disques Roloc^{MC} 3M^{MC} et pince de
serrage de 1/4 po inclus.

N° de produit	Diamètre	Régime max. (tr/min)	Moteur
20231	2 po	20 000	0,5 HP
28341	2 po	20 000	0,3 HP
20232	3 po	15 000	1 HP
28329*	2 po	12 000	0,5 HP

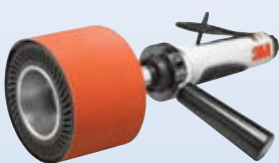
*Also supports 3" and 4" backup pads.



Ponceuses rectilignes 3M^{MC}

Produisent des stries rectilignes
pour la finition de l'acier inoxydable et d'autres métaux.
Ces ponceuses à arbre droit peuvent s'utiliser avec
des meules fendues ou des accessoires gonflables.
3M recommande les meules à extension diamétrale
fendues en caoutchouc 28348 ou 28349 3M^{MC}.

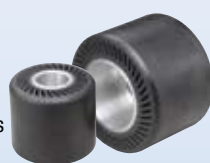
N° de produit	Régime max. (tr/min)	Moteur
28338	1 600	1 HP
28339	3 500	1 HP



Ponceuse-lime à courroie 3M^{MC}

S'utilise avec les courroies
abrasives appliquées et les
courroies Scotch-Brite^{MC}
(1/8 à 3/4 po x 18 à 24 po)
pour un grand nombre d'applications liées au travail
des métaux. Roue d'entraînement en acier fixée. Bras
de fixation standard (28368) et roue d'entraînement en
caoutchouc inclus. Utiliser les courroies de 24 po avec
une rallonge de ponceuse-lime à courroie 28376 3M^{MC}.

N° de produit	Dimensions	Dimensions de la ceinture
28348	5 x 3 1/2 po	3 1/2 x 15 1/2 po
28349	3,4 x 3 po	3 x 10 11/16 po



Ponceuse-lime à courroie 3M^{MC}

S'utilise avec les courroies abrasives
appliquées et les courroies Scotch-Brite^{MC} (1/8 à 3/4 po x 18 à 24 po)
pour un grand nombre d'applications liées au travail des métaux. Roue
d'entraînement en acier fixée. Bras de fixation standard (28368) et roue
d'entraînement en caoutchouc inclus. Utiliser les courroies de 24 po avec
une rallonge de ponceuse-lime à courroie 28376 3M^{MC}.

N° de produit	Régime max. (tr/min)	Moteur
28366	22 000	0,6 HP



Bras de fixation de ponceuse-lime à courroie 3M^{MC} – style pour coins

Ponçage des coins et des rainures avec une
roue de contact. S'utilise avec des courroies
abrasives appliquées et des courroies Scotch-Brite^{MC}.

N° de produit	Dimensions de la ceinture
28372	1/8 ou 1/4 x 18 po



Bras de fixation de ponceuse-lime à courroie 3M^{MC} – bras de récipient

Ponçage avec une roue de contact.
Grand bras unique utilisé pour
uniformiser les joints de
soudure. S'utilise avec des
courroies abrasives appliquées et des
courroies Scotch-Brite^{MC}. Bouton de réglage de
l'entraînement / de commande inclus.

N° de produit	Dimensions de la ceinture
28375	1/4 ou 1/2 x 24 po



Abrasif et accessoire vendus séparément.

À l'aide du système de finition 3M, vous pouvez meuler et
uniformiser les soudures de façon à obtenir un fini n° 3 ou
n° 4 en trois étapes faciles.

Systeme de meulage des soudures à angle droit

3M offre un système complet utilisant des courroies abrasives appliquées et des courroies de traitement des surfaces pour le nivelage, l'uniformisation et la finition des soudures à angle droit sur l'acier inoxydable. Les avantages de ce système comprennent un accès plus facile, un retrait plus rapide de la matière et moins d'entailles par rapport aux autres méthodes comme les meules pour tronçonner, les meules pour abraser, les tampons en croix et les tampons carrés abrasifs appliqués et les autres produits fréquemment utilisés pour procéder à la finition des raccords, des passages, des cadres et des renforts.

Étape 1 : Abrasion des soudures

Commencez le procédé par l'abrasion de la soudure à l'aide d'une courroie 977F 3M^{MC} de 1/4 x 24 po de grain 50. Cette courroie est composée de l'abrasif céramique Cubitron^{MC} 3M^{MC} et d'un adjuvant de meulage pour une action abrasive rapide et une réduction du dégagement de chaleur sur l'acier inoxydable.

Conseil technique : Gardez l'outil en mouvement afin de réduire les entailles et travaillez au centre de la soudure de manière à laisser une ligne de transition peu profonde, c'est-à-dire une ligne de repère, des deux côtés de la soudure.

Étape 2 : Retouchage

Utiliser une courroie 777F 3M^{MC} (options : 947D et 907EA) de grain P120 au bord plissé pour enlever les lignes repères et améliorer le fini. Il est essentiel de laisser une ligne de transition peu profonde pendant l'étape 1 de façon à pouvoir améliorer le fini sans former d'entailles.

Conseil technique : La courroie 777F de grain P120 offre un meilleur rendement sous basse pression. Il est essentiel de laisser uniquement une ligne de transition peu profonde à partir de l'étape 1 puisque le fait d'enlever une trop grande quantité de matériau à l'étape 2 peut entraîner la formation d'entailles.

Étape 3 : Finition finale

Pour la finition finale, choisissez une courroie de traitement des surfaces Scotch-Brite^{MC}.

Conseil technique : Un grain A moyen constitue un bon point de départ.

Étape 4 (facultative) : Autres finis

Pour obtenir un fini pharmaceutique, choisissez une courroie 237AA Trizact^{MC} 3M^{MC} dans une série de grains A100, A45 et A16. De plus, pour obtenir un fini de surface de moins de 32 micropouces pour les applications laitières, affinez la surface à réparer après l'étape 2 avec une courroie à bords plissés 237AA Trizact^{MC} 3M^{MC} de grain A100, puis poursuivez avec l'étape quatre, c'est-à-dire l'utilisation d'une courroie de traitement des surfaces Scotch-Brite^{MC} de grain A très fin.

Guide de dépannage pour la réparation de l'acier inoxydable

Anomalies	Solution	Anomalies	Solution
Chaleur ou déformation	• Utiliser un abrasif de grain plus grossier. • Réduire la vitesse. • Utiliser un nouvel abrasif. • Utiliser un tampon pour disques plus dur.	Rebondissement de la meule à lamelles	• Réduire la vitesse ou la pression. • Utiliser une meule plus petite.
		Rebondissement de la meule de finition à usages multiples	• Réduire la vitesse. • Ajuster la meule avec la partie arrondie.
Bord coupant	• Utiliser un tampon pour disques plus mou. • Réduire l'angle de la meuleuse.	Maculage	• Réduire la vitesse. • Nettoyer ou remplacer le produit contaminé.
Transparence des marques de ponçage du disque	• Utiliser un disque de nivelage de grain plus fin. • Augmenter la vitesse.	Blocage de l'outil	• Vérifier que l'approvisionnement en air de l'outil est suffisant. • Augmenter le couple ou la puissance du moteur de l'outil.
Broutage	• Réduire la vitesse ou la pression.	Présence de stries sur le dernier fini	• Utiliser un porte-tampon manuel.



Division des systèmes abrasifs
Compagnie 3M Canada

Imprimé au Canada.

© 3M, 2012. Tous droits réservés.

3M, Cubitron, Roloc, Scotch-Brite et Trizact sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada.

BA-12-16894 1203-00616 F



Utilisation du produit : De nombreux facteurs indépendants de la volonté de 3M peuvent affecter l'utilisation et le rendement d'un produit 3M dans le cadre d'une application donnée. Comme l'utilisateur est parfois seul à connaître ces facteurs et à y exercer un quelconque pouvoir, il incombe à l'utilisateur d'établir si le produit 3M convient à l'usage auquel il le destine et à la méthode d'application prévue.

Garantie, limite de recours et exonération de responsabilité : À moins qu'une garantie supplémentaire ne soit spécifiquement énoncée sur l'emballage ou le produit 3M, 3M garantit que chaque produit 3M est conforme aux spécifications applicables au moment de l'expédition. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU CONDITION EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DÉCOULANT DE LA CONDUITE DES AFFAIRES, DES PRATIQUES COURANTES ET DES USAGES DU COMMERCE. Si le produit 3M n'est pas conforme à cette garantie, le seul et unique recours est, au gré de 3M, d'obtenir le remplacement du produit 3M ou le remboursement de son prix d'achat.

Limite de responsabilité : À moins d'interdiction par la loi, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents découlant de l'utilisation du produit 3M, quelle que soit la théorie juridique dont on se prévaut, y compris celles de responsabilité contractuelle, de violation de garantie, de négligence ou de responsabilité stricte.

Renseignements techniques : Les renseignements techniques, les recommandations et les autres énoncés fournis aux présentes sont basés sur des essais et des expériences que 3M juge dignes de confiance, mais dont l'exactitude et l'exhaustivité ne sont pas garanties.

Système de finition de l'acier inoxydable 3M^{MC} – nivelage des soudures jusqu’au dernier fini en trois étapes faciles

Étape 1 – Nivelage de la soudure

L'utilisation des produits ci-dessous pour le nivelage des soudures aide à préparer les surfaces en acier inoxydable pour obtenir des finis n° 3 et n° 4.

Systèmes pour la finition de l'acier inoxydable



Disque en fibre 987C CUBITRON^{MC} II 3M^{MC}
(grain 60+, diamètre de 7 po)

- Fait de l'abrasif céramique de forme précise 3M pour une action abrasive ultra rapide et une durabilité exceptionnelle.
- Comprend un adjuvant de meulage pour une réduction du dégagement de chaleur.



Disque en fibre 785C 3M^{MC}
(grain 60, diamètre de 7 po)

- Composé d'un mélange de céramique et d'oxyde d'aluminium 3M^{MC}.
- Excellent produit abrasif de base pour l'acier inoxydable et les alliages à teneur élevée en nickel.
- Comprend un adjuvant de meulage pour une réduction du dégagement de chaleur.

Conseil pratique : Utilisez le grain d'abrasif le plus fin pour le travail que vous devez effectuer; les lignes de meulage plus fines s'enlèvent plus facilement. Alignez les stries de la ligne de meulage avec le sens du grain du matériel de départ. Les stries perpendiculaires sont plus difficiles à uniformiser; les stries parallèles s'uniformisent facilement pendant la finition. Utilisez une plaque de recouvrement rainurée noire de 7 po de diamètre pour niveler la soudure rapidement et laisser des lignes de meulage fines.

Doté de l'abrasif de forme précise 3M

Les particules abrasives triangulaires (image du haut) sont orientées par procédé électrostatique pour former des pointes acérées dont chacune agit comme un outil de coupe individuel qui s'use uniformément, offrant régularité et durée utile prolongée, peu importe la pression de meulage.



Autres possibilités



Disque à lamelles 947D et 747D 3M^{MC}
(grain 60, diamètre de 7 po)

- Composition
 - Composé de l'abrasif céramique 3M^{MC} (947D).
 - Comprend un mélange de céramique et d'oxyde d'aluminium 3M^{MC} (747D).
- Excellent choix pour la finition de l'acier inoxydable.
- Action abrasive et durée utile exceptionnelles sur les métaux durs.
- Offert avec l'option pratique de « changement rapide ».



Disque à bords durables 984F Roloc^{MC} CUBITRON^{MC} II 3M^{MC} (grain 60+)

- Fait de l'abrasif céramique de forme précise 3M pour une action abrasive ultra rapide et une durabilité exceptionnelle.
- Comprend un adjuvant de meulage pour une réduction du dégagement de chaleur.



3M^{MC} Roloc^{MC} Disc 777F
(grain 60)

- Composé d'un mélange de céramique et d'oxyde d'aluminium 3M^{MC}.
- Doté d'un support en toile de polyester de poids YF résistant à l'eau.
- Comprend un adjuvant de meulage pour une réduction du dégagement de chaleur.

Outils et vitesses recommandés
Ponceuse à disque 20231 3M^{MC} – 20 000 tr/min (2 po de diam.)
Ponceuse à disque 20232 3M^{MC} – 15 000 tr/min (3 po de diam.)
Ponceuse à disque 28329 3M^{MC} – 12 000 tr/min (4 po de diam.)

Étape 2 – Établissement du grain

Utilisez ces produits pour produire une rayure directionnelle afin de préparer la surface en acier inoxydable pour les travaux de dernière finition.

Point de départ recommandé



Courroie 777F 3M^{MC}
(grain P120)

- Composée d'un mélange de céramique et d'oxyde d'aluminium 3M^{MC} sur un support en toile de polyester.
- Comprend un adjuvant de meulage qui augmente le rendement sur l'acier inoxydable et les alliages rares.

Outils et vitesses recommandés
Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC} – 3 500 tr/min avec meules à extension diamétrale 28348 ou 28349 3M^{MC}

Conseil pratique : Essayez de rester le plus près possible de la partie soudée afin de minimiser l'uniformisation finale. Faites attention lorsque vous choisissez le grain abrasif, puisque des lignes de meulage prononcées augmenteront le temps de traitement et réduiront la productivité.

Autres possibilités



Courroie 747D 3M^{MC} (grain P120)

- Composée d'un mélange de céramique et d'oxyde d'aluminium 3M^{MC}.
- Courroie composée d'un support en toile durable de poids X offrant des caractéristiques de manipulation semi-souples.
- Comprend un adjuvant de meulage pour une réduction du dégagement de chaleur.

Outils et vitesses recommandés
*Meules à extension diamétrale fendues en caoutchouc 77720 3M^{MC}**
Meuleuse à rectifier les matrices 20239 3M^{MC} – 12 000 tr/min

* À utiliser avec une bande ou une courroie abrasive de 2 po de diamètre et de 1 po de largeur.



Meule à lamelles 747D 3M^{MC} (grain 80, 3 x 1 x 1/4 po)

- Composée d'un mélange de céramique et d'oxyde d'aluminium 3M^{MC}.
- Composée d'un support en toile durable de poids X à liaison résine.
- Procure un fini uniforme.
- Comprend un adjuvant de meulage pour une réduction du dégagement de chaleur sur l'acier inoxydable.

Outil et vitesse recommandés
Meuleuse à rectifier les matrices 20238 3M^{MC} – 18 000 tr/min (3 po de diam.)

Étape 3 : Finition finale : Choisissez le fini qui vous convient

Obtenez des finis n° 3 à n° 8 sur l'acier inoxydable grâce à ces produits 3M.

Point de départ recommandé pour obtenir un fini n° 3 sur l'acier inoxydable



Courroie de traitement des surfaces Scotch-Brite^{MC}
(grain A grossier)

- Courroie en toile non tissée de traitement des surfaces de qualité supérieure.
- Conçue pour le nettoyage, la finition et l'ébarbage léger.
- Réduit l'encrassement et l'accumulation de chaleur, pour une durée utile et un rendement accrus.

Outils et vitesses recommandés

- Ponceuse rectiligne 28338 3M^{MC} – 1 600 tr/min avec meule à extension diamétrale 28349 3M^{MC} de 5 po de diam.*
- Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC} – 3 500 tr/min avec meule à extension diamétrale 28349 3M^{MC} de 3,4 po de diam.*

Conseil pratique : Procédez à la finition d'une petite surface sur le coin de la pièce. Examinez le fini sous plusieurs angles. L'uniformisation sera presque parfaite. Avec un peu de pratique, vous pouvez amincir et uniformiser les contours de la surface à réparer. Vous devriez réussir à rétablir le fini avec quelques passes lentes. Tout en restant confortable, faire les plus longs mouvements possible. En travaillant avec le grain, réduisez la pression aux deux extrémités des mouvements.

Autre possibilité

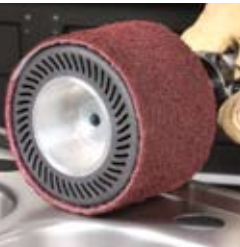


Meule de finition à usages multiples Scotch-Brite^{MC}
(grain 2S grossier)

- Produit un fini au grain uniforme sur l'acier inoxydable et d'autres métaux.
- Très souple et suffisamment robuste pour la finition des bords et des soudures.
- Offre un bon rendement sur les grandes surfaces.
- Meules de 6 po offertes en largeurs de 1, 2 et 3 po.

Outil et vitesse recommandés
Ponceuse rectiligne 28338 3M^{MC} – 1 600 tr/min

Point de départ recommandé pour obtenir un fini n° 4 sur l'acier inoxydable



Courroie de traitement des surfaces Scotch-Brite^{MC}
(grain A moyen)

- Dotée d'un matériau en nylon non tissé.
- Conçue pour le nettoyage, la finition et l'ébarbage léger.

Outils et vitesses recommandés

- Ponceuse rectiligne 28338 3M^{MC} – 1 600 tr/min avec meule à extension diamétrale 28348 3M^{MC} de 5 po de diam.*
- Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC} – 3 500 tr/min avec meule à extension diamétrale 28349 3M^{MC} de 3,4 po de diam.*

Autres possibilités



Courroie de traitement des surfaces Scotch-Brite^{MC}
(grain S moyen)

- Abrasif résistant en nylon non tissé.
- Structure ouverte imprégnée.
- Le carbure de silicium assure l'obtention d'un fini net et brillant.

Outils et vitesses recommandés

- Ponceuse rectiligne 28338 3M^{MC} – 1 600 tr/min avec meule à extension diamétrale 28348 3M^{MC} de 5 po de diam.*
- Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC} – 3 500 tr/min avec meule à extension diamétrale 28349 3M^{MC} de 3,4 po de diam.*



Meule de finition à usages multiples Scotch-Brite^{MC}
(grain 2S moyen)

- Procure des finis uniformes sur les métaux ferreux et non ferreux.
- Conçue pour le nettoyage, la finition et l'ébarbage léger.
- Épouse la forme de la surface de travail.
- Peut servir à la finition des bords et des soudures ainsi que des grandes surfaces.
- Meules de 6 po offertes en largeurs de 1, 2 et 3 po

Outil et vitesse recommandés
Ponceuse rectiligne 28338 3M^{MC} – 1 600 tr/min

Points de départ recommandés pour obtenir des finis n° 5 à n° 8 sur l'acier inoxydable

Courroies abrasives 217EA, 237AA, 327DC, 337DC et 347AC Trizact^{MC} 3M^{MC} (grain A 100)

- La courroie souple 217EA est conçue pour les finitions intermédiaires et les dernières finitions ainsi que pour le meulage à faible et à moyenne pression.
- Les courroies 237AA, 327DC, 337DC et 347AC conviennent parfaitement au travail des métaux à sec et sont semi-souples pour les finitions intermédiaires et les dernières finitions.
- Toutes les courroies sont dotées d'un adjuvant de meulage qui contribue à garder la pièce à travailler au frais et favorise l'abrasion.

Outils et vitesses recommandés
Ponceuse rectiligne 28339 3M^{MC} – 3 500 tr/min avec meules à extension diamétrale 28348 ou 28349 3M^{MC}

Courroies abrasives Trizact^{MC} 3M^{MC}

Les abrasifs Trizact sont dotés d'une structure tridimensionnelle répartie uniformément sur toute la surface de la courroie, assurant un rendement uniforme et réduisant les différences d'une courroie à l'autre. Les abrasifs traditionnels, qui sont dotés de minéraux disposés au hasard, peuvent entraîner une usure et une finition inégales du matériau.

Les abrasifs Trizact ont été mis au point spécifiquement pour le polissage. Les courroies Trizact conservent toujours leur pouvoir coupant pour procurer des finis prévisibles ainsi que pour améliorer la qualité et l'uniformité de vos pièces.

