

3M Science.
Applied to Life.™

Guide de ponçage orbital à mouvement aléatoire

Disques abrasifs et solutions système



Ce qu'il y a à l'intérieur

- 1 **Gestion de la poussière** 3-5
Pourquoi l'extraction de poussières est importante
- 2 **Le ponçage tout simplement**..... 6
Disques 3M™ Cubitron™ II et à usage général
à avoir toujours dans votre sac
- 3 **Gamme de ponçage orbital
à mouvement aléatoire** 7-9
Une présentation complète des disques de ponçage
3M organisée par type de support et par poids
- 4 **Solutions système de ponçage** 10-11
Réglez les performances du disque de ponçage
en sélectionnant le plateau et l'outil adaptés
- 5 **Guide d'application** 12-13
Applications de ponçage courantes avec disque, plateau
et outil recommandés pour servir de point de départ
- 6 **Guide de disponibilité** 14-16
Disponibilité des disques par grain et type de fixation

Concentrez-vous sur
la santé et la sécurité
de vos travailleurs

Faites correspondre avec
le plateau adapté pour
améliorer les performances
du disque de ponçage

Trouvez le meilleur
disque abrasif pour
le travail

Choisissez l'outil pour
optimiser le système

En matière de ponçage orbital à mouvement aléatoire, l'important est de mettre en place le système optimal.

► Abrasifs 3M™ Cubitron™ II
Pourquoi l'extraction de poussières est importante.
Solutions de ponçage propres 3M Xtract™



CUBITRON™ II
Industrial Abrasives

Abrasifs haute performance 3M™ Cubitron™ II

Les abrasifs 3M™ Cubitron™ II sont conçus avec la technologie révolutionnaire de grains profilés calibrés 3M. Ce grain de forme triangulaire s'aigüise en continu avec l'usure. Il forme ainsi des pointes et des angles aigus qui tranchent le matériel, s'usent de façon uniforme et offrent une durée de vie plus longue et homogène.



	
Maille	Le film
	
Papier	Toile

Technologie de ponçage révolutionnaire. Conçue avec les grains profilés calibrés 3M (PSG).

Notre ligne d'abrasifs 3M™ Cubitron™ II, de la gamme Premium, est conçue avec la technologie exclusive Grains profilés calibrés 3M, un taux de coupe de référence sur le marché et une durée de vie prolongée des abrasifs dans un large éventail d'applications et de substrats.

- Le meilleur taux de coupe du marché – Coupe 2 fois plus rapide qu'avec les abrasifs conventionnels
- Conçue pour nécessiter moins de pression
- Jusqu'à 99 % d'extraction de poussières
- Les disques durent jusqu'à 2 fois plus longtemps que les abrasifs conventionnels
- Finition de qualité uniforme pour réduire les retouches
- Système de fixation 3M™ Hookit™

Abrasifs 3M™ Cubitron™ II

- Pourquoi l'extraction de poussières est importante. Solutions de ponçage propres 3M Xtract™

La poussière est un problème.

Particules en suspension

La création de particules en suspension dans l'air est inhérente à la plupart des procédés abrasifs. La composition et la section transversale physique (quantité et distribution des tailles de particules) dépendent de la pièce à usiner et des propriétés du produit abrasif utilisé.

Les particules en suspension sont dangereuses pour les opérateurs, par contact avec la peau exposée ou les yeux, et surtout par inhalation.

Les particules extrêmement fines en suspension dans l'air peuvent être particulièrement dangereuses, car elles sont souvent invisibles à l'œil nu et sont plus facilement absorbées par les poumons et les voies respiratoires, ce qui entraîne des risques pour la santé à long terme.



Pourquoi l'extraction de poussières est importante.



Propreté de l'atelier
Environnement de l'atelier et satisfaction des opérateurs



Productivité / Retouches
Impacte le temps de cycle



Santé et sécurité
Mettre davantage l'accent sur la santé des opérateurs

Les disques de ponçage abrasent mieux et durent plus longtemps lorsque la poussière n'encrasse pas la surface coupante des abrasifs.

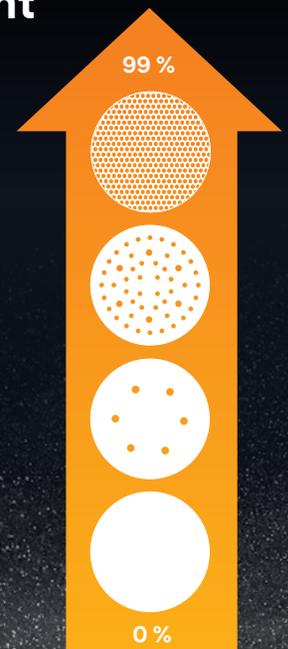
La capacité d'extraction de poussières est influencée par plusieurs facteurs.

- Nombre de trous dans le disque abrasif
- Type d'aspiration
- Puissance de l'aspiration
- Volume de copeaux
- Alimentation en air pneumatique constante
- Forme de la pièce

Avec les bons outils
fournit jusqu'à

99 %

Extraction
des poussières



Abrasifs 3M™ Cubitron™ II
Pourquoi l'extraction de poussières est importante.
► Solutions de ponçage propres 3M Xtract™

3M

Xtract™
Clean Sanding Solutions

Solutions de ponçage propre 3M Xtract™

Imaginez un espace de travail plus propre, où le ponçage est quasiment sans poussière, avec des performances et une extraction de poussières non compromises. C'est désormais possible.

Lorsque vous ponchez, la poussière générée est facilement aspirée à travers le support maille, qui l'extrait et la collecte continuellement dans le système d'aspiration.

Réduisez la poussière. Solution système complète.

Outils conçus pour une utilisation facile.

Présentation d'une nouvelle gamme d'outils et d'accessoires conçus pour une utilisation facile et une extraction de poussières optimale. Ainsi, il n'est pas nécessaire de compromettre les hautes performances pour la gestion de la poussière.

- Conçus pour être plus silencieux, plus légers et plus faciles à utiliser
- Un environnement de travail quasiment sans poussière pour faciliter le nettoyage
- Permettent de réduire l'exposition à la poussière
- Options d'outils pneumatiques et électriques disponibles
- Extracteur de poussières portable conçu pour un travail plus propre grâce à une collecte mobile



Les outils 3M Xtract™ se fixent à un sac à poussières ou à un extracteur de poussières, ainsi vous aurez peu ou pas de nettoyage supplémentaire à faire une fois le travail terminé.



Pour en savoir plus sur la centrale d'aspiration portable 3M Xtract™

[Cliquez ici ►](#)

Le ponçage en toute simplicité. ▶ À avoir toujours dans votre sac

3M | **CUBITRON™ II**
Industrial Abrasives

Gamme Premium

Pour l'utilisateur de procédé de ponçage soucieux de la qualité et de la croissance, qui se concentre sur l'optimisation, la performance des produits et cherche continuellement à améliorer ses opérations.



Disque maille 3M Xtract™ Cubitron™ II 710W

- ▶ Point de départ pour toutes les applications d'extraction de poussière
- ▶ Grains en céramique profilés calibrés
- ▶ Support maille pour une extraction de poussières optimale
- ▶ Grains 80+ – 320+



Disque à support film 3M™ Cubitron™ II 775L

- ▶ Point de départ pour le film
- ▶ Grains en céramique profilés calibrés
- ▶ Film de 3 mil
- ▶ Grains 80+ – 400+



Disque support toile 3M™ Cubitron™ II 900DZ

- ▶ Point de départ pour le support tissu
- ▶ Grains en céramique profilés calibrés
- ▶ Tissu, Poids J
- ▶ Grains 40+ – 320+

Gamme technique

Pour l'utilisateur de procédé de ponçage à la recherche de performances améliorées par rapport à un produit standard et d'une gamme de nuances plus large que la série PSG Premium.



3M™ Cubitron™ II Hookit™ Paper Disc 950U

- ▶ Produit d'entrée de l'offre papier
- ▶ Grain céramique façonné avec précision avec une couche supérieure très ouverte
- ▶ Papier de grammage E
- ▶ Grains 60+ à 180+



Disque à support film 3M™ 360L

- ▶ Oxyde d'aluminium
- ▶ Film de 3 mil
- ▶ Grains P220 – P1000



Disques papier 3M Xtract™ Cubitron™ II 732U

- ▶ Produit d'entrée de l'offre papier
- ▶ Céramique façonné avec précision
- ▶ Papier de grammage C
- ▶ Grains 80+ à 220+

Série Standard

Pour l'utilisateur de procédé de ponçage qui se concentre sur le volume plutôt que sur la qualité et qui ne peut pas ou ne reconnaît pas la valeur d'un produit Premium ou Advanced.



Disque maille 3M Xtract™ 310W

- ▶ Oxyde d'aluminium combiné aux grains profilés calibrés
- ▶ Support maille pour une extraction de poussières optimale
- ▶ Grains 80+ – 320+



Disque support papier 3M™ 236U

- ▶ Usage général ; toutes les applications
- ▶ Oxyde d'aluminium
- ▶ Grammage de papier C
- ▶ Grains P80 – P500



Disque à support film 3M™ 375L

- ▶ Oxyde d'aluminium
- ▶ Film 5 mil (grains 60 – P400)
- ▶ Film 3 mil (> grains P400)
- ▶ Grains 60 – P1500

Une coupe plus rapide,
Une meilleure finition,
Une durée de vie supérieure.

- ▶ Support papier/film
- Support tissu/non-tissé

Gamme de ponçage orbital à mouvement aléatoire

Toute la gamme 3M

Disques abrasifs à film

 <p>568XA* Applications spécialisées</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxyde de cérium sur film de 3 mil ▶ Conçu pour les applications sur surfaces composites acryliques semi-brillantes et haute brillance. 	 <p>268L*</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxyde d'aluminium sur film de 3 mil ▶ Fonctionne bien sur les applications de dépolissage de pré finition, d'apprêt et de cataphorèse 	 <p>360L*</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxyde d'aluminium sur film de 3 mil ▶ Idéal pour les applications de composite, d'apprêt et de gelcoat où la finition est essentielle 	 <p>375L*</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxyde d'aluminium sur film de 3 mil ▶ Un disque de qualité polyvalent lorsque la finition et la durabilité sont des impératifs
 <p>268XA* Applications spécialisées</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Abrasif à microréplication sur film de 3 mil ▶ Utilisé dans une variété de matériaux synthétiques et de préparations de tierce partie AOEM pour les applications de peinture 	 <p>366L</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxyde d'aluminium sur film de 3 mil ▶ Un disque polyvalent qui permet d'éliminer la peinture, de préparer la peinture et la finition de surfaces composites 	 <p>775L</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Grain profilés calibrés sur film de 3 mil ▶ Le choix de prédilection pour toutes les applications nécessitant des performances haut de gamme 	 <p>675L Applications spécialisées</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Abrasif diamant sur film de 5 mil ▶ Conçu pour la finition sur des matériaux durs, il peut être utilisé pour l'enlèvement et la préparation des revêtements

Support plus léger

Support plus lourd

Sans stéarate*

Disques de ponçage à support papier

 <p>426U</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Le carbure de silicium convient pour le ponçage général du bois, du métal, du plastique, des cloisons sèches, de la fibre de verre, du verre, de supports transparents et de la céramique. ▶ Le revêtement anti-chargement et la construction avec une couche supérieure ouverte minimisent le chargement ▶ Le papier de grammage A se plie avec le plateau 	 <p>236U</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxyde d'aluminium sur papier de grammage C ▶ Le disque de qualité polyvalent pour de nombreuses applications 	 <p>732U</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Grain façonné avec précision sur papier de grammage C ▶ Un choix haut de gamme pour toutes les applications qui nécessitent une coupe rapide et une longue durée de vie 	 <p>950U</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Grain profilés calibrés sur papier de grammage E ▶ Un choix haut de gamme pour toutes les applications nécessitant une coupe rapide et une longue durée de vie
--	--	---	--

Support plus léger

Support plus lourd

Sans stéarate*

Gamme de ponçage orbital à mouvement aléatoire

Toute la gamme 3M

Disques abrasifs avec support en tissu



900DZ

- ▶ Grain façonné avec précision sur toile de grammage J
- ▶ Très performant pour les applications qui requièrent coupe rapide, résistance à l'usure et flexibilité
- ▶ Grains 40+ à 320+



947A

- ▶ Grains profilés calibrés sur support en tissu de poids X
- ▶ Un choix haut de gamme pour des applications nécessitant un disque agressif et durable
- ▶ Grains 40+ - 120+



784F

- ▶ Mélange de grains minéraux profilés calibrés pour augmenter la productivité
- ▶ Les supports tissu de poids YF (36+ - 80+) et XF (120+) sont très résistants et conviennent parfaitement aux applications de ponçage les plus agressives
- ▶ Grains 36+ - 120+

Support plus léger

Support plus lourd

Disques de finition non-tissés

À utiliser sur des surfaces de travail irrégulières et arrondies nécessitant un abrasif hautement conforme. Résiste à l'encrassement, donne une finition finale brillante.



Scotch-Brite™ Hookit™ 7448 PRO

- ▶ Non-tissé avec du carbure de silicium
- ▶ Pour un nettoyage léger, un raccordement de finition et un affinage des rayures sur des surfaces métalliques et composites



Scotch-Brite™ Hookit™ 7447 PRO

- ▶ Non-tissé avec oxyde d'aluminium
- ▶ Pour le nettoyage, le dépolissage et la finition sur des substrats métalliques et plastiques



Scotch-Brite™ Hookit™ Coupe et polissage

- ▶ Non-tissé avec oxyde d'aluminium
- ▶ Pour les applications de raccordement de finition non-tissées plus intenses nécessitant une élimination rapide des rayures



Scotch-Brite™ Hookit™ Nettoyage et finition

- ▶ Non-tissé avec du carbure de silicium
- ▶ Pour un nettoyage léger et un raccordement de finition sur des substrats métalliques



Scotch-Brite™ Hookit™ Nettoyage et finition

- ▶ Non-tissé avec oxyde d'aluminium
- ▶ Pour une finition uniforme avant l'application de l'apprêt sur des surfaces métalliques et composites

Fin

Gros

Disques de ponçage à support maille

Adapté à une large gamme d'applications de ponçage. Support flexible et plus durable. Hautes performances et finitions pratiquement sans poussière.



310W

- ▶ Grains profilés calibrés
- ▶ Support maille lourd, moyen et léger
- ▶ Un disque économique adapté à l'enlèvement de revêtements et à l'affinage de surfaces



710W

- ▶ Grains profilés calibrés et oxyde d'aluminium
- ▶ Support maille moyen et léger
- ▶ Un disque haut de gamme pour une variété d'applications de ponçage et différents substrats

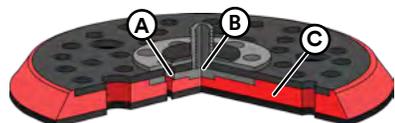
Support plus léger

Support plus lourd

- Outil/Plateau
- Orbite

Solutions système de ponçage

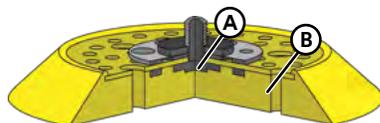
Sélectionnez le bon plateau.



Design profilé

Mousse rouge ferme pour l'enlèvement de matière et le nivellement. Aussi disponible en noir

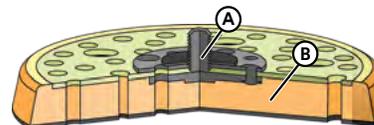
- Plus puissant



Conception standard

Bord biseauté et mousse jaune moyenne pour le raccordement de finition et le ponçage en biseau

- Utilisation générale



Conception de finition à profil bas

Mousse beige souple pour une meilleure finition et davantage de conformabilité

- Meilleure finition

● Ferme

● Moyen

● Doux

Plus agressif

Moins agressif

- A** Design en tige monobloc pour un meilleur équilibre et une réduction des vibrations
- B** Les plateaux à code couleur avec des caractéristiques personnalisées vous aide à obtenir la finition exacte souhaitée
- C** Meilleur positionnement des trous pour des plateaux de ponçage propres et une extraction de poussières optimale

Sélectionnez l'outil adapté.

- Disponible en diamètres 75 mm, 125 mm et 150 mm
- Peut être utilisé avec les plateaux Hookit™ et Stikit™



Ponceuses orbitales pneumatiques 3M Xtract™

Produit idéal pour les solutions d'extraction de poussières avec conduites d'air pneumatiques.



Ponceuses orbitales pneumatiques 3M™

Pour des environnements de travail où l'extraction de poussières n'est pas indispensable

Liste de contrôle des facteurs affectant les performances.

Abrusif

- Suivez la technique de ponçage de base
- Inspectez fréquemment les disques pour détecter les déchirures, les plis ou l'encrassement
- Assurez-vous que la surface de travail est exempte de débris avant de passer à un disque à grains plus fins

Plateau

- Utilisez le plateau adapté au travail (par ex. un profil bas pour l'enlèvement de matière)
- Vérifiez que l'outil et le plateau ont le même diamètre
- Vérifiez que le plateau n'est pas endommagé – perte d'adhérence, mousse usée
- Si une conformabilité supérieure est nécessaire, fixez une interface en mousse 3M

Outil

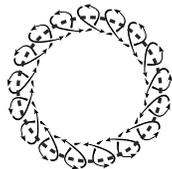
- Vérifiez le calendrier de lubrification des outils (1 à 3 gouttes de lubrifiant par outils et par jour sont recommandées)
- Assurez-vous que la commande de vitesse est réglée au maximum
- Vérifiez que le levier n'est pas endommagé et que le silencieux n'est pas bouché

Pression de l'air

- Vérifiez votre manomètre pour vous assurer que l'outil fonctionne à 6,2 bar / 90 PSI
- Utilisez la longueur minimale de tuyau d'air nécessaire – consultez les réglementations locales
- Assurez-vous que le diamètre intérieur de la conduite d'air mesure au moins 9 mm
- Vérifiez les raccordements des conduites d'air : la valeur optimale est 7 mm, la valeur marginale est 4,8 mm

Outil/Plateau
► Orbite

Sélection de l'excentrique adéquat.



Gachette chromée, orbite de diamètre de 2,5 mm
Ponçage de finition fine

Pourquoi choisir une orbite de 2,5 mm ?

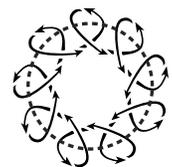
- À utiliser avec des grains plus fins
- Moins d'enlèvement de matière



Gachette en argent orbite de diamètre de 5 mm
Ponçage d'usage général

Pourquoi choisir une orbite de 5 mm ?

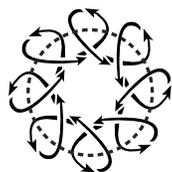
- Schéma orbital le plus couramment utilisé
- Bon équilibre entre enlèvement de matière et finition



Orbite de 8 mm de diamètre gachette noire
Ponçage puissant*

Pourquoi choisir une orbite de 8 mm ?

- Plus d'enlèvement de matière nécessaire qu'une orbite de 5 mm
- Pas aussi agressif qu'une orbite de 10 mm



Orbite de 10 mm de diamètre, gachette or
Ponçage le plus puissant*

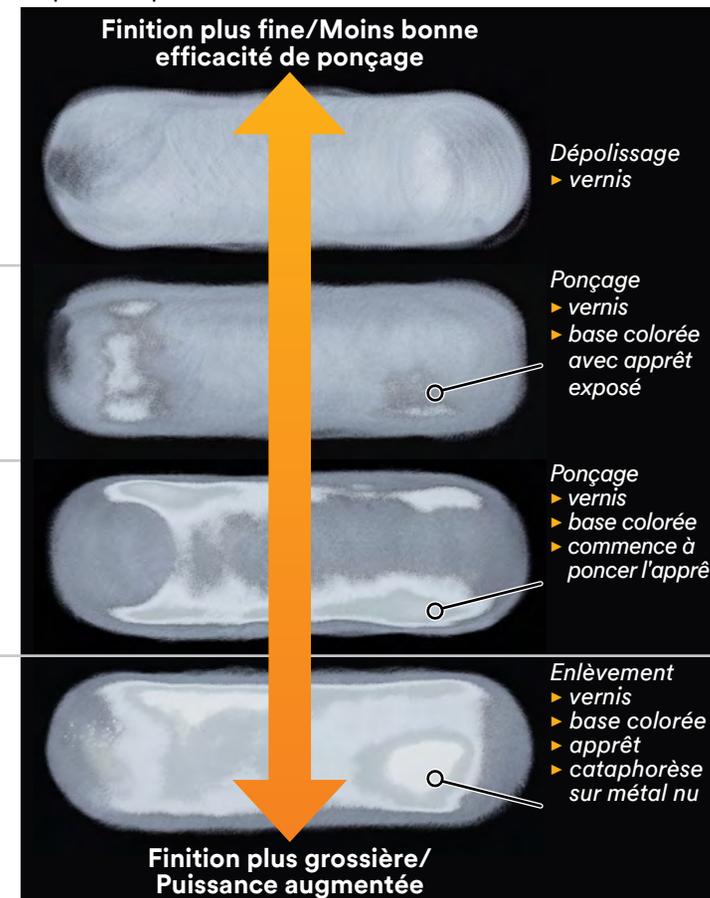
Pourquoi choisir une orbite de 10 mm ?

- Enlèvement de matière le plus agressif
- Idéal pour le ponçage de grandes surfaces ou si un taux de coupe élevé est nécessaire

*Non recommandé pour les applications de travail du bois

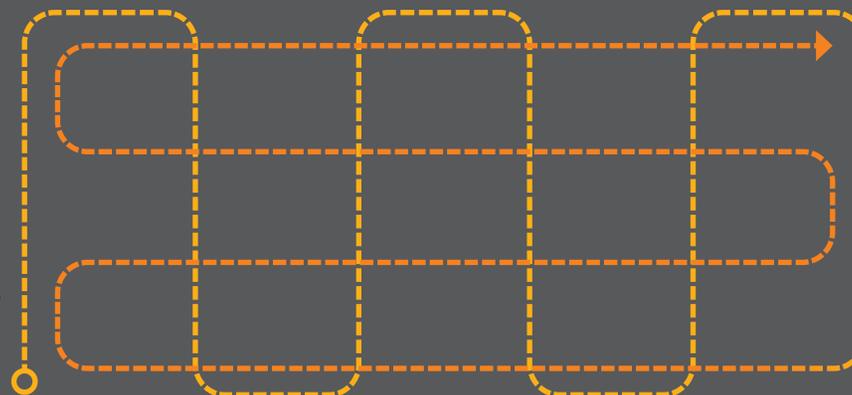
Enlèvement de matériau

Après ponçage avec un 775L 80+ pendant 30 secondes sur un panneau peint



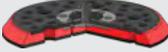
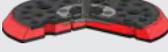
Technique de ponçage de base.

- 1 Démarrez la ponceuse SUR la surface et arrêtez-la HORS de la surface. Cela permettra d'éviter les hologrammes.
- 2 Appliquez une légère pression de la main sur l'outil et laissez le plateau tourner librement. Laissez l'outil faire le travail.
- 3 Utilisez l'outil à plat sur la pièce à travailler pour éviter le gougeage.
- 4 Suivez un mouvement précis lors du ponçage. Cela permet d'éliminer les rayures précédentes et d'obtenir une finition uniforme.



Guide d'application

Les recommandations 3M ci-dessous sont des points de départ pour réaliser des solutions système idéales. Veillez à effectuer des essais pour trouver le système adapté à votre application.

Application	Disque recommandé	Disque alternatif	Grains courants	Plateau suggéré	Orbite d'outil suggérée	Processus
Ponçage de l'apprêt			180 – 400	Finition à profil bas 	5 mm	Ponçage de la pièce pour une abrasion homogène avant peinture
Enlèvement de revêtement			80 – 240	Rouge Profilé 	10 mm	Retrait des revêtements sur la pièce avant l'application d'apprêts et de peintures.
Polissage/aplatissement de surface			80 – 220	Rouge Profilé 	5 mm	Lissage et nivellement de la pièce avant l'application de la peinture pour une adhérence régulière de la peinture
Enlèvement de plans de joint plastiques			60 – 120	Rouge Profilé 	5 mm	Retrait du plan de joint plastique excessif par élimination des arêtes tranchantes
Ponçage de gelcoat			240 – 1000	Finition à profil bas 	5 mm	Aplatissement ou élimination des défauts du gelcoat pendant l'affinage pour l'étape suivante de polissage ou de peinture.
Suppression des zones de raccordement			180 – 320	Rouge Profilé 	5 mm	Suppression de lignes en relief lors de la fabrication pour fusionner la géométrie de surface
Mise en forme			36 – 220	Jaune standard 	8 mm	Étapes successives de coupe et de mise en forme pour la fabrication de composites
Ponçage du bois blanc			150 – 220	Rouge Profilé 	5 mm	Nivellement ou lissage de la surface du bois et élimination des marques d'usinage provenant des coupes de scie ou des défonceuses
Ponçage de mastic			320 – 400	Finition à profil bas 	2,5 mm	Nivellement de l'effet peau d'orange et des éraflures pour l'adhérence de la couche suivante de revêtement ou de finition
Préparation pour la peinture sur de l'acier			80 – 120	Rouge Profilé 	5 mm	Affinage d'une rayure de disque fibre utilisé pour l'enlèvement de matière en vue d'obtenir une rayure uniforme avant la peinture
Suppression des rayures de manipulation			80 – 120	Rouge Profilé 	8 mm	Identification des défauts des pièces métalliques causés par la manutention en amont
Ébavurage			60 – 120	Jaune standard 	8 mm	Suppression des arêtes tranchantes sur du métal cisailé

Pour les applications nécessitant une finition finale brillante, poursuivez avec un disque de finition non-tissé Scotch-Brite™.

Système
► Ponçage propre

Système de ponçage 3M Xtract™ Cubitron™ II

Créez un espace de travail plus sûr et plus propre

Les débris de ponçage sont retirés directement de la pièce à usiner lorsque l'opérateur ponce avec le système. Avec un système antipoussière pratique et efficace, l'environnement de travail est plus propre et plus agréable pour tous les travailleurs.

Améliorez les performances du disque de ponçage

Un disque s'encrasse moins lorsque la poussière qu'il génère est aspirée. Moins d'encrassement signifie qu'une plus grande partie de la surface abrasive du disque est en contact direct avec la pièce à usiner. Un contact plus direct du disque offre un meilleur taux de coupe et un encrassement moins important du disque signifie une durée de vie plus longue.

Économisez du temps et de l'argent sur les abrasifs et améliorez la productivité

Avec une durée de vie plus longue et une vitesse de coupe plus rapide, moins de disques sont nécessaires pour terminer un travail. Non seulement la consommation de disques est réduite, mais chaque travail peut être effectué plus rapidement, ce qui améliore ainsi la productivité globale de l'atelier.

Disque abrasif de ponçage 3M Xtract™

Plateau de ponçage

Ponceuse orbitale électrique 3M Xtract™



+



+



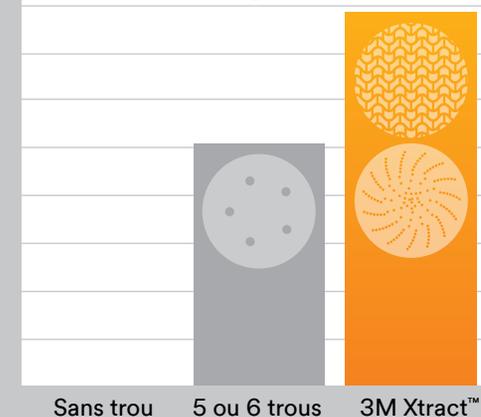
3M Xtract™ vs Sans Trous

Après ponçage sur gelcoat durci pendant 30 secondes. Le disque de ponçage ne s'est pas encrassé. Ça signifie une plus longue durée de vie de du disque abrasif.

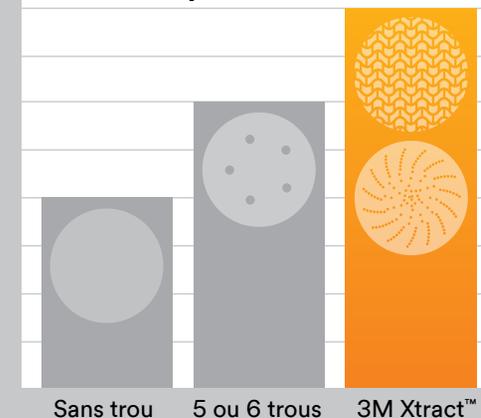


Les disques 3M Xtract™ propres éliminent plus de poussière et durent plus longtemps que les disques à 5 et 6 trous d'un diamètre similaire.

Extraction des poussières

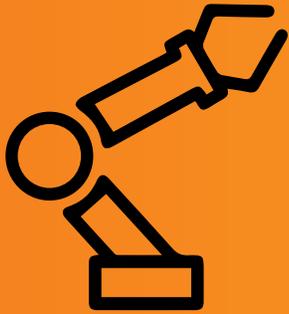


Vie du disque



Les résultats des tests sont basés sur des applications de ponçage à sec. Les résultats varient selon l'application, le matériau à poncer et l'outil utilisé.

Pour plus d'informations, visitez notre site : www.3m.fr/Abrasifs



Les disques 3M™ Hookit™ sont adaptés aux applications robotiques et d'automatisation.

Vous trouverez de plus amples informations sur le site 3m.fr/robotics

Sélection et utilisation du produit : De nombreux facteurs indépendants de la volonté 3M™ et du seul ressort et contrôle de l'utilisateur peuvent affecter l'utilisation et la performance d'un produit 3M™, dans une application donnée. Par conséquent, le client est le seul responsable de l'évaluation du produit et de la détermination de son adéquation et de son application, notamment en effectuant une évaluation des risques sur le lieu de travail et en examinant toutes les réglementations et normes applicables (par exemple OSHA, ANSI, etc.). L'absence d'évaluation, de sélection et d'utilisation correctes d'un produit 3M et de produits de sécurité appropriés, ou le non-respect de toutes les règles de sécurité en vigueur, peut entraîner des blessures, des maladies, la mort, et/ou porter atteinte aux biens.

Utilisation de produits : Le montage ou l'utilisation du produit 3M décrit dans le présent document implique des connaissances particulières et ne peut être réalisé que par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des tests et/ou de valider la bonne adéquation du produit au regard de l'usage envisagé. Les informations et préconisations incluses dans le présent document sont inhérentes au produit 3M concerné et ne sauraient être appliquées à d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation des produits faite en infraction de ces indications est réalisée aux risques et périls de leur auteur. Si un produit 3M n'est pas conforme à cette garantie, alors 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 l'exception du recours limité indiqué ci-dessus, et sauf si la loi l'interdit, 3M ne saurait être tenue responsable de toute perte ou de tout dommage direct, indirect, spécifique, accessoire ou consécutif (y compris sans s'y limiter, des manques à gagner ou opportunités commerciales manquées) découlant de, ou lié au produit 3M, quelle que soit la nature du droit exercé, qu'elle soit fondée sur la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

3M Solutions Abrasives pour l'Industrie

3M France
1 Parvis de l'Innovation
95006 Cergy-Pontoise Cedex
France
Centre Information Clients :
09 69 321 478
www.3m.fr/abrasifs

3M (Schweiz) GmbH
Schleifsysteme
Eggstr. 93, 8803 Rüslikon
Tel: +41 44 724 91 21
Fax: +41 44 724 94 40
3M.PAS.ch@mmm.com
www.schleifinfo.ch

3M Belgium bvba/sprl
Hermeslaan 7 B
1831 Diegem, Belgique
+32 2808 17 91
3M.CDC.bnl@mmm.com
3m.be/abrasives

Pensez recyclage. Imprimé en France. © 3M 2024.
3M, Cubitron, Finesse-it, Hookit, Scotch-Brite,
Standard Abrasives,
Stikit et Trizact sont des marques déposées de 3M.
Tous droits réservés. OMG145134

