SAFETY INFORMATION

Deliver this insert to operator. Keep for reference.

3M™ Flexible Grinding Wheels, Depressed Center Wheels, Cutting and Grinding Wheels

Read this insert before mounting or using product. Follow tool's instructions, employer's safety rules, ANSI B7.1 re: Depressed Center Grinding Wheels, and any other local standards. Operator must be properly trained.

⚠WARNING Improper operation can cause serious injury or death to operators and bystanders. If a wheel breaks, fragments can fly off with deadly force. Sparks, heat, and dust generated while grinding can create fire, explosion, and respiratory hazards.

Planning and Preparation

Prepare a safe work area

Check workpiece materials
Use only on Carbon Steel, Stainless Steel, Cast Iron, or Alloys of: Titanium, Copper, Zinc, Chromium/Nickel, or Aluminum to reduce the risk of wheel breaking, fire, explosion, or health hazards.

Read the Safety Data Sheets (SDSs) for the workpiece materials.

Respiratory hazard
Exposure to dust generated from workpiece and/or abrasive materials can result in serious, permanent lung damage or other injury. To reduce this risk:
- Use dust capture or local exhaust as appropriate.
- Wear all recommended protective equipment.

Fire and explosion hazard
Grinding produces sparks and heat. Keep away from anything that can ignite or explode. Do not allow dust to accumulate.

Do not allow bystanders
Keep bystanders out of the work area. Broken wheel fragments can be thrown a long distance, and bystanders may also be exposed to respiratory, fire, and explosion hazards. If other people must be nearby, ensure that they wear proper personal protective equipment (PPE).

Wear proper personal protective equipment

Always wear proper PPE as identified by your risk assessment to help protect against dust, grinding sparks and debris, noise, and some wheel fragments:

- full face shield

- impact resistant protective eyewear marked as ANSI Z87.1 conformant
- hearing protection
- NIOSH approved respirator

- gloves

- body and skin protection

- foot protection

Even with PPE, broken wheel fragments can cause serious injury or death. Follow safe operating procedures to reduce the risk of injury from wheel breakage.

Safe Operating Procedures

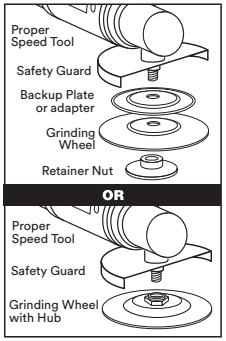
Broken wheel hazard

Follow these precautions to reduce the risk of injury or death from a wheel breaking.

Tool selection:
1. Use only on tools designed for grinding wheels.
2. Check tool RPM rating. **Never use a tool that runs faster than the Max. RPM of the wheel.** Exceeding the wheel's Max. RPM can cause it to break apart.
3. Use only with proper guard. The guard helps direct fragments away from you if the wheel breaks.
4. Use only with flanges which are clean, matching, and at least one-third the wheel diameter.

Mounting:
1. Inspect the wheel. Never use damaged wheels. Replace if damaged (e.g., cracks or chips).
2. Follow tool manufacturer's mounting instructions.
3. Never force wheel onto tool spindle or alter wheel center hole size. Do not alter wheel in any way.
4. Use correct attachment system. Tighten nut only enough to firmly hold wheel. Ensure full 3 thread contact with spindle.

Operation:
1. Direct wheel away from your body and bring it up to operating speed before grinding.
2. If vibration or wobbling occurs, stop immediately. Determine the cause and correct before continuing. Vibration or wobbling can be caused by:
   - Forcing a wheel onto a spindle that is too large.
   - Over-tightening the mounting nut.
   - Improperly mounted wheel.
   - A damaged center hole.
3. Follow good grinding practices:
   - Secure workpiece.
   - Keep all body parts and objects clear of grinding path.
   - Grind with product at least 30 degrees from workpiece.
   - Begin grinding by gradually engaging workpiece
   - Never bump or force wheel so that tool motor slows or stalls.
   - Direct sparks away from face and body.
   - Type 28 Wheels shall not be used for cutting-off or notching operations.*



Storage: Protect wheel when not in use. Never rest tool on wheel. Store wheels in dry environment above 32°F (0°C).

See www.3M.com/abrasives-safety for additional safety information and video.
*See ANSI standard B7.1.

34-8719-3050-8

For other 3M Product Information call: 800-3M HELPS (800-364-3577) toll free or 651-737-6501 direct dial
3M Abrasive Systems www.3M.com/abrasives
St. Paul, MN 55144-1000
3M is a trademark of 3M Company. © 3M 2017. **REV 061917**

RENSEIGNEMENTS SUR LA SÉCURITÉ

Remettre cet encart à l'utilisateur. Conserver à titre de référence.

Meules souples, meules à moyeu déporté, meules de coupe et tronçonneuses 3M™

Lire cet encart avant d'installer ou d'utiliser le produit. Suivre les directives d'utilisation de l'outil, les règles de sécurité de l'employeur, la norme B7.1 de l'ANSI sur les meules à moyeu déporté et toute autre norme locale. L'utilisateur doit avoir reçu une formation adéquate.

⚠ MISE EN GARDE **Une mauvaise utilisation peut causer de graves blessures aux utilisateurs et aux personnes à proximité ou entraîner leur mort. Si une meule se brise, des éclats peuvent être projetés avec une force mortelle. Les étincelles, la chaleur et la poussière produites pendant le meulage peuvent provoquer un incendie, une explosion et des dangers respiratoires.**

Planification et préparation

Préparer une zone de travail sécuritaire

Vérifier les matériaux à travailler
Utiliser uniquement sur l'acier au carbone, l'acier inoxydable, la fonte ou les alliages de titane, de cuivre, de zinc, de chrome/nickel ou d'aluminium afin de réduire les risques de bris de meule, d'incendie, d'explosion ou les dangers pour la santé.

Lire les fiches signalétiques santé-sécurité (FSSS) des matériaux à travailler.

Danger respiratoire
L'exposition à la poussière produite par la pièce à travailler et/ou les matériaux abrasifs peut causer de graves atteintes pulmonaires permanentes et/ou entraîner des blessures. Pour réduire ce risque :
- utiliser du matériel de dépoussiérage ou un système de ventilation par aspiration à la source, selon le cas;
- porter tout le matériel de protection recommandé.

Risque d'incendie ou d'explosion
Le meulage produit des étincelles et de la chaleur. Éloigner de tout élément pouvant s'enflammer ou exploser. Ne pas laisser la poussière s'accumuler.

S'assurer que les personnes demeurent à l'écart
Veiller à ce que les personnes qui se trouvent à proximité demeurent à l'extérieur de l'aire de travail. Des éclats provenant de la meule peuvent être projetés à une grande distance et des personnes à proximité peuvent également être exposées à des dangers respiratoires ou à des risques d'incendie ou d'explosion. Si d'autres personnes doivent se tenir à proximité, s'assurer qu'elles portent le matériel de protection individuelle (MPI) approprié.

Porter le matériel de protection individuelle approprié

Toujours porter le MPI adéquat déterminé lors de son évaluation des risques pour se protéger contre la poussière, les étincelles et les débris de meulage, le bruit et les fragments provenant de la meule.

- Écran facial complet
- Lunettes de protection résistant aux impacts classées comme étant conformes à la norme Z87.1 de l'ANSI
- Protection de l'ouïe
- Respirateur homologué par le NIOSH
- Gants
- Protection pour le corps et la peau
- Protection des pieds

Malgré le port de MPI, les éclats provenant de la meule peuvent provoquer des blessures graves ou la mort. Respecter les consignes de sécurité pour réduire le risque de blessure attribuable à zl'éclatement de la meule.

Consignes de sécurité

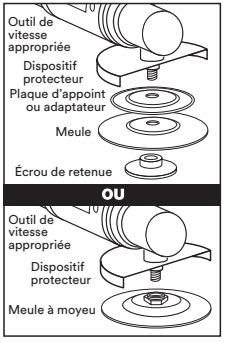
Risque d'éclatement de la meule

Suivre ces précautions pour réduire les risques de blessure ou de mort attribuable à l'éclatement d'une meule.

Sélection de l'outil :
1. N'utiliser qu'avec des outils conçus pour les meules.
2. Vérifier le régime nominal de l'outil. **Ne jamais utiliser un outil qui dépasse le régime d'utilisation maximal de la meule.** Le fait d'excéder le régime d'utilisation maximal peut causer le bris de la meule.
3. N'utiliser qu'avec un protège-meule adéquat. Le protège-meule sert à diriger les fragments loin de soi en cas de bris de la meule.
4. N'utiliser qu'avec des adaptateurs propres et compatibles dont le diamètre correspond au moins au tiers de celui de la meule.

Montage :
1. Inspecter la meule. Ne jamais utiliser une meule endommagée. La remplacer si elle est endommagée (p. ex., présence de fissures ou d'éclats).
2. Suivre les directives de montage du fabricant de l'outil.
3. Ne jamais forcer la meule sur un arbre d'outil ni modifier le diamètre du trou central de la meule. Ne pas modifier la meule d'une quelconque manière que ce soit.
4. Utiliser un système de fixation adéquat. Serrer l'écrou suffisamment pour maintenir la meule fermement en place. S'assurer que les trois filets sont en contact avec l'arbre.

Fonctionnement :
1. Diriger la meule loin du corps et attendre qu'elle atteigne le régime d'utilisation avant de l'utiliser.
2. Si des vibrations ou des oscillations se produisent, arrêter immédiatement. Déterminer la cause du mauvais fonctionnement et corriger la situation avant de poursuivre. Des vibrations ou des oscillations peuvent se produire dans les cas suivants :
   - la meule est insérée sur un arbre trop gros;
   - l'écrou de montage est trop serré;
   - la meule n'est pas montée adéquatement;
   - le trou central endommagé.
3. Suivre de bonnes pratiques de meulage :
   - Fixer la pièce à travailler.
   - Garder tous les membres et les objets loin du trajet de la meule.
   - Meuler à un angle d'au moins 30 degrés par rapport à la pièce à travailler.
   - Commencer à meuler en s'approchant graduellement de la pièce à travailler.
   - Ne jamais déplacer ou forcer la meule de sorte que le moteur de l'outil ralentisse ou s'arrête.
   - Diriger les étincelles loin du visage et du corps.
   - Les meules de type 28 ne doivent pas être utilisées pour le tronçonnage ou l'entaillage.*



Entreposage : Protéger la meule lorsqu'on ne l'utilise pas. Ne jamais déposer l'outil sur la meule. Entreposer les meules dans un endroit sec où la température est supérieure à 0°C (32°F).

Consulter le site www.3M.com/abrasives-safety pour obtenir de plus amples renseignements sur la sécurité et pour visionner une vidéo.
*Consulter la norme B7.1 de l'ANSI.

Pour en savoir plus sur les produits 3M, composer le numéro sans frais 1 800 364-3577 ou le numéro direct 651 737-6501
Division des systèmes abrasifs de 3M www.3M.com/abrasives
St. Paul, MN 55144-1000
3M est une marque de commerce de 3M. © 3M 2017.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Entréguele este folleto al operador. Consérvelo como referencia.

3M™ Disco de Desbaste Flexible, Discos con Centro Hundido, Discos de Corte y Desbaste

Lea este folleto antes de montar o usar este producto. Siga las instrucciones de la herramienta, las normas de seguridad del empleador, ANSI B7.1 re: Discos de Desbaste con Centro Hundido, y cualquier otro estándar local. El operador debe contar con la capacitación adecuada.

⚠ ADVERTENCIA **La operación inadecuada puede provocar lesiones graves o la muerte de los operadores y de quienes estén cerca. Si se rompiera un disco, se pueden desprender fragmentos con una fuerza mortal. Las chispas, el calor y el polvo generados durante el desbaste pueden provocar un incendio, una explosión o un peligro respiratorio.**

Planification et préparation

Prepare una zona de trabajo segura

Compruebe los materiales de la pieza de trabajo
Use solamente sobre acero al carbono, acero inoxidable, hierro fundido o aleaciones de: titanio, cobre, zinc, cromo/níquel o aluminio para reducir el riesgo de que se rompa el disco, haya un incendio, explosión o riesgos para la salud.

Lea las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de los materiales del lugar de trabajo.

Riesgo respiratorio
La exposición al polvo que genera la pieza o los materiales abrasivos puede provocar un daño grave y permanente a los pulmones, u otra lesión. Para reducir este riesgo:
- Utilice una captura de polvo o un escape local según corresponda.
- Utilice todo el equipo de protección recomendado.

Riesgo de incendio y explosión
El lijado produce chispas y calor. Manténgase alejado de cualquier cosa que pueda incendiarse o explotar. No permita que se acumule polvo.

No permita que haya personas cerca
Mantenga a las personas alejadas del área de trabajo. Los fragmentos rotos del disco pueden atravesar una gran distancia y las personas que estén cerca podrían resultar expuestas a riesgos de incendios, explosiones o peligro respiratorio. Si otras personas deben permanecer cerca, asegúrese de que utilicen el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

Use un equipo de protección personal adecuado

Siempre utilice el EPP que se identificó en su evaluación de riesgo para ayudarlo a protegerse contra el polvo, las chispas y los residuos del desbaste, el ruido y algunos fragmentos del disco:

- escudo facial completo
- gafas de seguridad resistentes a los impactos marcadas como que cumplen con ANSI Z87.1
- protección auditiva
- espirador aprobado por la NIOSH
- guantes
- protección para el cuerpo y la piel
- protección para el pie

Incluso con un EPP, los fragmentos del disco pueden provocar lesiones graves, incluso la muerte. Siga los procedimientos de operación segura para reducir el riesgo de lesiones por la rotura del disco.

Procedimientos operativos seguros

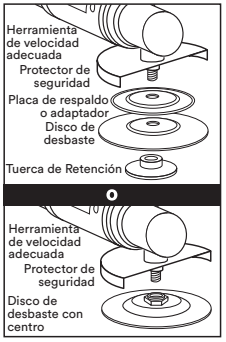
Riesgo por disco roto

Siga estas precauciones para reducir el riesgo de lesiones o la muerte por la rotura de un disco.

Selección de herramientas:
1. Use solamente las herramientas diseñadas para discos de desbaste.
2. Verifique la clasificación de las RPM (Revoluciones Por Minuto) de las herramientas. Nunca utilice una herramienta que gire más rápido que las RPM máximas del disco. Superar las RPM máximas del disco puede provocar que se rompa.
3. Use solamente con una protección adecuada. La protección ayuda a alejar los fragmentos de usted si se rompe el disco.
4. Use solamente con bridas que estén limpias, que concuerden y tengan al menos un tercio del diámetro del disco.

Montaje:
1. Inspeccione el disco. Nunca utilice discos dañados. Reemplácelo si estuviera dañado (por ejemplo, con grietas o muescas).
2. Siga las instrucciones de montaje del fabricante de la herramienta.
3. Nunca fuerce el disco sobre el eje portaherramientas ni altere el tamaño del orificio central del disco. No modifique el disco de ninguna manera.
4. Use el sistema de sujeción correcto. Ajuste la tuerca sólo lo suficiente como para ajustar firmemente el disco. Asegúrese de que el husillo tenga un contacto total con las 3 roscas.

Operación:
1. Apunte el disco lejos de su cuerpo y acciónelo hasta la velocidad de operación antes de desbastar.
2. Si la herramienta vibra o se tambalea, deténgase de inmediato. Determine la causa y corríjala antes de continuar. La vibración o el tambaleo pueden ser ocasionados por:
   - Forzar un disco en un husillo que es demasiado grande.
   - Sobreajustar la tuerca de montaje.
   - Un disco mal instalado.
   - Un orificio central averiado.
3. Siga las buenas prácticas de desbaste:
   - Asegure la pieza de trabajo.
   - Mantenga todas las partes del cuerpo y objetos alejados del lugar de desbaste.
   - Desbaste con el producto al menos con 30 grados de inclinación con relación a la pieza de trabajo.
   - Empiece desbastando gradualmente la pieza de trabajo
   - Nunca haga avanzar o fuerce el disco de manera que el motor de la herramienta disminuya su velocidad o se quede atascado.
   - Dirija las chispas fuera de la cara y del cuerpo.
   - Los discos tipo 28 no se utilizarán para las operaciones de corte o muescas.*



Almacenamiento: Proteja el disco cuando no se use. Nunca apoye la herramienta sobre el disco. Almacene los discos en un lugar seco y a más de 32°F (0°C).

Consulte el sitio web www.3M.com/abrasives-safety para acceder a un video y a información adicional sobre la seguridad.
*Consulte la Norma ANSI B7.1.

Para obtener información sobre otros Productos 3M, llame al: 800-3M HELPS (800-364-3577), llamadas gratuitas, o al 651-737-6501, línea directa
Sistemas abrasivos 3M www.3M.com/abrasives
St. Paul, MN 55144-1000
3M es una marca comercial de 3M Company. © 3M 2017.