

**CMT**  
**ORANGE**  
**TOOLS®**



- EN** SAW BLADES  
**ES** SIERRAS CIRCULARES  
**FR** LAMES DE SCIE CIRCULAIRES  
**IT** LAME CIRCOLARI  
**DE** KREISSÄGEBLÄTTER  
**PT** SERRAS CIRCULARES  
**DA** SAVKLINGER  
**PL** PIŁY TARCZOWE  
**CZ** PILOVÉ KOTOUČE  
**RU** ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ  
**TR** TESTERELER  
**AR** ديسكات قص

# SAFETY RECOMMENDATIONS

## SAW BLADES

- **WARNING! WEAR PROTECTIVE GLOVES WHEN HANDLING AND REMOVING THE TOOL FROM ITS PACKAGING.**
- Before using the tool, carefully read ALL safety recommendations available on our website [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (or scan the QR Code on the packaging).
- Carefully read the machine manufacturer's manual and the relative instructions for use and safety before operating the tool.
- Ensure to fully comply with the safety regulations applicable in your country and with the pictograms on the packaging.
- NEVER operate a tool on a machine that is not equipped with the required safety devices.
- Ensure the machine is disconnected from the power supply before replacing, tightening, adjusting, or cleaning the tool.
- NEVER use a damaged, defective (or suspected defective), incomplete, excessively worn, or poorly sharpened tool.
- Always wear appropriate personal protective equipment (protective gloves, safety glasses, hearing protection, dust mask, slip-resistant safety shoes, safety helmet) during operation.
- Only qualified and trained people should operate this tool. Ensure that children and unauthorized individuals are kept away during tool operation. Any third party within a 15-meter radius must wear safety glasses and be adequately protected.
- Keep hands, body, clothing, and hair away from the rotating/moving tool. Avoid wearing jewelry or loose clothing. If possible, use devices to increase the distance between your hands/body and the working tool.
- Use dust extraction systems to maintain a clean and safe work environment.
- Keep your workspace organized, well-lit, and well-ventilated.
- Before installing the tool on the machine, clean all surfaces to remove any resin, pitch, adhesive residues, and ensure that the clamping and mounting areas are completely free of dirt, grease, oil, or moisture.
- If necessary, use the reduction ring included with the blade and, in any case, use only CMT reduction rings. The thickness of the rings must always be less than the main blade body thickness.
- Ensure that the flanges to secure the blade, which must be of equal diameter, are at least  $\frac{1}{3}$  the blade diameter and are parallel to each other.
- Ensure the tool is correctly installed, securely tightened, and aligned respecting the proper direction of rotation or direction. The cutting edges must not come into contact with each other or with any clamping components and should move freely without any obstructions.
- Ensure the tool is properly seated and tightly secured in the tool seat of the machine. Tools that are not properly installed can come loose during operation, creating a significant safety risk.
- Do not exceed the maximum RPM (MAX RPM)\* specified, as it varies depending on the diameter and application.
- Ensure the tool reaches a steady operating speed before initiating the cutting or machining process. Always securely fasten the workpiece in place using guides, clamps, pressers, or similar devices.
- Use tools that are suitable for their specific application and material. Verify that the material is free of foreign objects, such as nails or screws, unless tool application instructions indicate otherwise.
- Do NOT process/cut materials considered dangerous, toxic, or harmful. Verify that no live electrical cables are present in the work area.
- Tools may produce sparks; avoid using them in environments with a risk of explosion where flammable liquids, gases, or dust are present.
- Never use the blade for curved cuts; execute only straight cuts.
- DO NOT force tools or overload the machine. If necessary, make multiple passes. The best way to go forward is step-by-step using reliable test data.
- In order to achieve the best cut possible, it is important that the portion of the blade which extends beyond the workpiece during the cut, be close to equal to the height of an entire tooth (approx. 8/10mm). With the same diameter, and when cutting thicker materials, ensure to use a blade with less teeth or vice versa.
- Resharpener must only be performed by a qualified and competent sharpening service center. Resharpener angles must match the original geometry of the manufacturer and therefore be compliant with all required safety regulations.
- Blades with brazed teeth may be resharpened as long as the cutting edge maintains a minimum thickness of 1mm.
- Use the original packaging for tool storage and transport.
- Keep your tools sharp, clean and stored in a safe, dry place to prevent accidental breakage and ensure longevity.



# RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

## SIERRAS CIRCULARES

- ¡ATENCIÓN! UTILICE GUANTES DE PROTECCIÓN PARA MANEJAR Y EXTRAER LA HERRAMIENTA DEL EMBALAJE.
- Antes de utilizarla, lea detenidamente TODAS las recomendaciones de seguridad en nuestro sitio web [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (o escanee el código QR en el embalaje).
- Lea atentamente el manual del fabricante de la máquina, así como las instrucciones de uso y seguridad correspondientes.
- Cumpla con las normativas de seguridad vigentes en su país y con los pictogramas presentes en el embalaje.
- NUNCA utilice una herramienta en una máquina que carezca de dispositivos de protección adecuados.
- Asegúrese de que la máquina NO esté conectada a la corriente antes de cambiar, ajustar, limpiar o apretar la herramienta.
- NUNCA utilice una herramienta dañada, defectuosa (o sospechosa de estarlo), incompleta, excesivamente desgastada o mal afilada.
- Durante el trabajo, utilice siempre el equipo de protección personal adecuado (guantes de protección, gafas protectoras, protección auditiva, mascarilla contra el polvo, calzado antideslizante de seguridad y casco).
- Utilice la herramienta solo si está capacitado y calificado. Mantenga a los niños y otras personas alejados durante su uso. Las personas presentes a menos de 15 m deben usar gafas protectoras y estar debidamente protegidas.
- Mantenga las manos, el cuerpo, la ropa y el cabello alejados de la herramienta en movimiento. No use joyas ni ropa demasiado holgada durante el uso. Si es posible, utilice dispositivos que aumenten la proximidad de las manos/cuerpo a la herramienta en funcionamiento.
- Use sistemas de extracción para mantener el área de trabajo limpia y segura.
- Mantenga el área de trabajo ordenada, bien iluminada y ventilada.
- Antes de montar la herramienta en la máquina, elimine cualquier residuo de resina, adhesivo o suciedad de las superficies de montaje y asegúrese de que estén libres de grasa, aceite o agua.
- Si es necesario, use el anillo reductor incluido en el embalaje de la hoja (o utilice anillos reductores de CMT). El grosor del anillo siempre debe ser inferior al del cuerpo principal de la hoja.
- Asegúrese de que las bridas de sujeción, del mismo diámetro entre sí, tengan un diámetro mínimo de 1/3 del de la hoja y que sean paralelas entre sí.
- Monte y apriete la herramienta de manera adecuada y en la dirección de rotación correcta. Asegúrese de que los bordes de corte no entren en contacto con otros elementos y puedan moverse libremente.
- Durante el montaje, asegúrese de que la herramienta esté perfectamente instalada y firmemente fijada en la máquina. Las herramientas mal fijadas pueden soltarse durante el uso y volverse peligrosas.
- No supere las revoluciones máximas indicadas (MAX RPM)\*, que varían según el diámetro y la aplicación.
- Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de empezar a trabajar y asegure firmemente la pieza a trabajar con guías, mordazas, presores o dispositivos similares.
- Utilice una herramienta adecuada para el tipo de aplicación y material a trabajar. Asegúrese de que el material esté libre de elementos extraños (clavos, tornillos, etc.) que puedan interferir con el uso previsto.
- NO trabaje ni corte materiales peligrosos, tóxicos o nocivos. Verifique que no haya cables eléctricos activos en la zona de trabajo.
- Las herramientas pueden generar chispas. Evite usarlas en entornos con riesgo de explosión o presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.
- NUNCA utilice la hoja para cortes curvos; úsela sólo para cortes rectos.
- NO fuerce las herramientas ni sobrecargue la máquina. Realice múltiples pasadas si es necesario. El mejor método es proceder de forma gradual y segura.
- Para obtener un corte óptimo, es importante que la parte de la hoja que sobresale del material debe ser igual a la altura del diente (8-10 mm). Para materiales más gruesos, utilice hojas con menos dientes.
- El reafileado debe realizarse únicamente en centros de servicio calificados. La geometría debe ser idéntica a la original y cumplir con los requisitos de seguridad.
- Las hojas con dientes soldados pueden afilarse hasta un grosor mínimo de 1 mm en el filo.
- Use el embalaje para almacenar y transportar la herramienta.
- Guarde sus herramientas afiladas y limpias en un lugar seguro y seco para evitar roturas accidentales y garantizar una larga vida útil.



# RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

## LAMES DE SCIE CIRCULAIRES

- AVERTISSEMENT ! PORTEZ DES GANTS DE PROTECTION LORS DE LA MANIPULATION ET DU RETRAIT DE L'OUTIL DE SON EMBALLAGE.
- Avant d'utiliser l'outil, lisez attentivement TOUTES les recommandations de sécurité disponibles sur notre site internet [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (ou scannez le code QR figurant sur l'emballage).
- Lisez attentivement le manuel du fabricant de la machine ainsi que les instructions relatives à l'utilisation et à la sécurité avant de mettre l'outil en fonctionnement.
- Veillez à respecter pleinement les règlements de sécurité en vigueur dans votre pays ainsi que les pictogrammes présents sur l'emballage.
- NE JAMAIS utiliser un outil sur une machine non équipée des dispositifs de sécurité requis.
- Avant toute opération de remplacement, de serrage, d'ajustement ou de nettoyage de l'outil, vérifiez que la machine est débranchée de son alimentation électrique.
- NE JAMAIS utiliser un outil endommagé, défectueux (ou suspecté défectueux), incomplet, excessivement usé ou mal affûté.
- Portez toujours des équipements de protection appropriés (gants de protection, lunettes de sécurité, protection auditive, masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de sécurité) lors de l'utilisation.
- L'utilisation de cet outil est réservée exclusivement à des personnes qualifiées et formées. Veillez à ce que les enfants et les personnes non autorisées soient tenus à l'écart pendant son utilisation. Toute personne présente dans un rayon de 15 mètres doit obligatoirement porter des lunettes de sécurité et bénéficier d'une protection adéquate..
- Gardez vos mains, votre corps, vos vêtements et vos cheveux à distance de l'outil en rotation/en mouvement. Évitez de porter des bijoux ou des vêtements amples. Si possible, utilisez des dispositifs augmentant la distance entre vos mains/corps et l'outil en fonctionnement.
- Utilisez des systèmes d'extraction de poussière pour maintenir un environnement de travail propre et sécurisé.
- Gardez votre espace de travail organisé, bien éclairé et bien ventilé.
- Avant d'installer l'outil sur la machine, nettoyez soigneusement toutes les surfaces afin d'éliminer tout résidu de résine, de colle ou d'adhésifs. Veillez à ce que les zones de serrage et de montage soient parfaitement propres et totalement exemptes de saleté, de graisse, d'huile ou d'humidité..
- Si nécessaire, utilisez la bague de réduction fournie avec la lame et, dans tous les cas, utilisez uniquement des bagues de réduction CMT ; n'utilisez jamais d'autres bagues. L'épaisseur des bagues doit toujours être inférieure à celle du corps de la lame.
- Vérifiez que les brides de fixation de la lame ont un diamètre identique, qu'elles mesurent au moins 1/3 du diamètre de la lame, et qu'elles soient strictement parallèles entre elles.
- Assurez-vous que l'outil est correctement installé, solidement fixé et aligné en respectant la direction correcte de rotation ou d'utilisation. Les arêtes de coupe ne doivent pas entrer en contact entre elles ni avec les éléments de serrage, et doivent pouvoir bouger librement sans aucune obstruction.
- Assurez-vous que l'outil est correctement positionné et fermement fixé dans le logement de l'outil sur la machine. Les outils mal installés peuvent se détacher en cours d'utilisation, créant un risque de sécurité important.
- Ne dépassez pas la vitesse de rotation maximale (MAX RPM)\* spécifiée, car elle varie en fonction du diamètre et de l'application.
- Assurez-vous que l'outil atteint une vitesse de fonctionnement stable avant de commencer le processus de coupe ou d'usinage. Fixez toujours solidement la pièce à travailler à l'aide de guides, de pinces, de presseurs ou d'appareils similaires.
- Utilisez des outils adaptés à leur application spécifique et au matériau travaillé. Vérifiez que le matériau ne contient pas de corps étrangers tels que des clous ou des vis, sauf indication contraire dans les instructions d'utilisation de l'outil.
- NE PAS traiter/couper des matériaux considérés comme dangereux, toxiques ou nocifs. Assurez-vous qu'aucun câble électrique sous tension ne se trouve dans la zone de travail.
- Les outils peuvent produire des étincelles ; évitez de les utiliser dans des environnements présentant un risque d'explosion où des liquides, gaz ou poussières inflammables sont présents.
- Ne jamais utiliser la lame pour des coupes courbes ; effectuez uniquement des coupes droites.
- NE FORCEZ PAS les outils et n'en surchargez pas la machine. Si nécessaire, effectuez plusieurs passes. La meilleure approche consiste à avancer étape par étape en se basant sur des données d'essai fiables.
- Pour obtenir une qualité de coupe optimale, la lame doit dépasser du matériau à travailler d'une hauteur approximativement égale à celle d'une dent de la lame elle-même (environ 8/10 mm). À diamètre égal, pour couper un matériau plus épais, utilisez une lame avec moins de dents (c'est-à-dire avec un pas plus grand).
- L'affûtage doit être effectué uniquement par un centre de service d'affûtage qualifié et compétent. Les angles réaffûtés doivent correspondre à la géométrie d'origine du fabricant et respecter toutes les réglementations de sécurité requises.
- Les lames avec dents brasées peuvent être réaffûtées à condition que le tranchant conserve une épaisseur minimale de 1 mm.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le stockage et le transport de l'outil.
- Veillez à ce que vos outils soient toujours bien affûtés, propres et entreposés dans un endroit sûr et sec, afin de prévenir les bris accidentels et d'assurer leur durabilité.

# RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

## LAME CIRCOLARI

- **ATTENZIONE! USATE I GUANTI PROTETTIVI PER MANEGGIARE ED ESTRARRE L'UTENSILE DALLA CONFEZIONE.**
- Prima dell'utilizzo leggete attentamente TUTTE le raccomandazioni di sicurezza presenti sul nostro sito [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (o scansionate il QR Code presente nell'imballo).
- Prima dell'utilizzo leggete attentamente il manuale del produttore della macchina e le relative istruzioni di utilizzo e sicurezza.
- Attenetevi alle prescrizioni di sicurezza in vigore nel vostro Paese e ai pittogrammi presenti sull'imballo.
- **NON** utilizzate mai un utensile su una macchina priva di dispositivi di protezione adeguati.
- Accertatevi che la macchina **NON** sia collegata alla presa di corrente prima di sostituire, serrare, regolare, pulire l'utensile.
- **NON** utilizzate mai un utensile danneggiato, difettoso (nemmeno se sospettate che lo sia), non integro, eccessivamente consumato e/o affilato male.
- Durante la lavorazione indossate sempre tutti i dispositivi di protezione individuale adeguati (guanti protettivi, occhiali protettivi, protezioni acustiche, maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione).
- Utilizzate l'utensile solamente se siete preparati e qualificati, durante l'impiego dell'utensile tenete lontani i bambini ed altre persone. Terze persone se presenti nel raggio di 15 m. devono indossare gli occhiali protettivi ed essere adeguatamente protette.
- Tenete le mani, il corpo, i vestiti e i capelli lontani dall'utensile in rotazione/movimento. Non indossate gioielli ed evitate di indossare indumenti troppo larghi quando utilizzate l'utensile. Se possibile, utilizzate dispositivi che aumentino la distanza delle mani/corpo dall'utensile in lavorazione.
- Utilizzate dei sistemi di aspirazione per mantenere l'ambiente di lavoro pulito e sicuro.
- Mantenete la postazione di lavoro ordinata, illuminata e ben areata.
- Prima di montare l'utensile in macchina rimuovete da esso eventuali residui di pece/resine/sostanze adesive ed assicuratevi che anche le superfici di bloccaggio/montaggio siano prive di sporco, grasso, olio o acqua.
- Se necessario, utilizzate l'anello di riduzione presente nella confezione della lama (o comunque utilizzate anelli di riduzione CMT, non utilizzate mai altri anelli); Lo spessore degli anelli dovrà sempre essere inferiore a quello del corpo principale della lama.
- Assicuratevi che le flange di serraggio, di uguale diametro tra loro, abbiano un diametro che sia almeno 1/3 rispetto alla lama e che siano parallele tra loro.
- Assicuratevi di montare e serrare l'utensile in modo opportuno e nella direzione/verso di rotazione corretto, che i taglienti non siano in contatto con altri taglienti/elementi di bloccaggio e che possano quindi muoversi liberamente senza ostacoli.
- Assicuratevi che durante il montaggio, l'utensile sia perfettamente inserito e saldamente bloccato nella sede di montaggio della macchina. Utensili fissati in modo errato o non sicuro possono allentarsi durante il funzionamento e diventare pericolosi.
- Non superate il numero di giri massimi indicati (MAX RPM)\*, che variano in base al diametro e all'applicazione.
- Permettete all'utensile di prendere velocità prima di iniziare a lavorare e bloccate sempre in modo certo e sicuro il pezzo da lavorare (con guide, morsetti, pressori e dispositivi simili).
- Utilizzate un utensile adeguato al tipo di applicazione e materiale da lavorare, inoltre accertatevi che quest'ultimo sia privo di corpi estranei (quali chiodi, viti o simili) rispetto all'impiego per cui è stato progettato.
- **NON** lavorate/tagliate materiali ritenuti pericolosi e/o tossici e nocivi. Verificate che nell'area in cui andrete a lavorare/tagliare **NON** ci siano cavi elettrici sotto tensione.
- Gli utensili possono produrre scintille, evitate di impiegarli in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.
- Non utilizzare mai la lama per effettuare tagli curvi, ma solamente per tagli dritti.
- **NON** forzate gli utensili e **NON** sovraccaricate la macchina, se necessario effettuate più passate. Il metodo migliore di procedere rimane sempre quello per gradi, partendo da prove in sicurezza.
- Per ottenere una qualità di taglio ottimale, la sporgenza della lama rispetto al materiale da lavorare dovrà essere all'incirca uguale all'altezza del dente stesso della lama (circa 8/10mm). A parità di diametro, per tagliare un materiale di spessore maggiore utilizzate una lama con meno denti (ossia con un Passo maggiore).
- La riaffilatura deve essere effettuata solamente da un centro assistenza qualificato e competente. La geometria deve essere identica a quella originale del produttore e quindi conforme ai requisiti di progettazione e sicurezza.
- Le lame con denti saldati si potranno riaffilare, fino ad uno spessore minimo del tagliente di 1 mm.
- Utilizzate l'imballo per conservare e trasportare l'utensile.
- Conservate i vostri utensili affilati e puliti in un luogo sicuro e asciutto per evitare rotture accidentali e garantire una lunga vita degli stessi.



# SICHERHEITSHINWEISE

# KREISSÄGEBLÄTTER

DE

- **WARNUNG! TRAGEN SIE SCHUTZHANDSCHUHE, WENN SIE DAS WERKZEUG BENUTZEN UND AUS DER VERPACKUNG NEHMEN.**
- Lesen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs ALLE Sicherheitsempfehlungen auf unserer Website [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) sorgfältig durch (oder scannen Sie den QR-Code auf der Verpackung).
- Lesen Sie vor dem Gebrauch des Werkzeugs sorgfältig die Bedienungsanleitung des Maschinenherstellers und die Gebrauchs- und Sicherheitshinweise durch.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die in Ihrem Land geltenden Sicherheitsvorschriften und die Piktogramme auf der Verpackung vollständig einhalten.
- Benutzen Sie NIEMALS ein Werkzeug an einer Maschine, die nicht mit den erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie das Werkzeug austauschen, festziehen, einstellen oder reinigen.
- Verwenden Sie NIEMALS ein beschädigtes, defektes (oder vermutlich defektes), unvollständiges, übermäßig abgenutztes oder schlecht geschärftes Werkzeug.
- Tragen Sie während der Arbeit immer die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, Staubmaske, rutschfeste Arbeitsschuhe, Schutzhelm).
- Nur qualifiziertes und geschultes Personal sollte dieses Werkzeug bedienen.  
Stellen Sie sicher, dass Kinder und unbefugte Personen während des Werkzeugbetriebs ferngehalten werden.  
Jeder im Umkreis von 15 Metern muss eine Schutzbrille tragen und ausreichend geschützt sein.
- Halten Sie Hände, Körper, Kleidung und Haare vom rotierenden/beweglichen Werkzeug fern.  
Vermeiden Sie das Tragen von Schmuck oder lockerer Kleidung.  
Wenn möglich, verwenden Sie Vorrichtungen, um den Abstand zwischen Händen/Körper und dem Arbeitsgerät zu vergrößern.
- Verwenden Sie Absauganlagen, um den Arbeitsplatz sauber und sicher zu halten.
- Halten Sie den Arbeitsplatz aufgeräumt, beleuchtet und gut belüftet.
- Reinigen Sie vor der Montage des Werkzeugs auf die Maschine sämtliche Oberflächen, um Harz-, Pech- und Klebstoffrückstände zu entfernen, und stellen Sie sicher, dass die Klemm- und Montagebereiche völlig frei von Schmutz, Fett, Öl oder Feuchtigkeit sind.
- Verwenden Sie bei Bedarf den mit dem Sägeblatt mitgelieferten Reduzierring und in jedem Fall nur CMT-Reduzierringe. Die Dicke der Ringe muss immer geringer sein als die Dicke des Hauptkörpers des Sägeblatts.
- Achten Sie darauf, dass die Flansche zur Befestigung des Sägeblattes, die den gleichen Durchmesser haben müssen, mindestens 1/3 des Sägeblattdurchmessers betragen und parallel zueinander verlaufen.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug richtig installiert, fest angezogen und unter Beachtung der richtigen Drehrichtung bzw. Richtung ausgerichtet ist. Die Schneidkanten dürfen weder miteinander noch mit Spannelementen in Berührung kommen und müssen sich ungehindert frei bewegen können.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug richtig sitzt und fest im Werkzeugsitz der Maschine befestigt ist. Werkzeuge, die nicht richtig installiert sind, können sich während des Betriebs lösen und stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar.
- Überschreiten Sie nicht die angegebene maximale Drehzahl (MAX RPM)\*, die nach Durchmesser und Anwendung variiert.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug eine gleichmäßige Betriebsgeschwindigkeit erreicht, bevor Sie mit dem Schneiden oder Bearbeiten beginnen. Befestigen Sie das Werkstück immer sicher mit Führungen, Klemmen, Pressen oder ähnlichen Geräten.
- Verwenden Sie Werkzeuge, die für die jeweilige Anwendung und das Material geeignet sind. Stellen Sie sicher, dass das Material frei von Fremdkörpern wie Nägeln oder Schrauben ist, sofern die Anweisungen zur Verwendung der Werkzeuge nichts anderes angeben.
- Bearbeiten/schneiden Sie KEINE Materialien, die als gefährlich, giftig oder gesundheitsschädlich gelten. Stellen Sie sicher, dass sich im Arbeitsbereich keine stromführenden elektrischen Kabel befinden.
- Werkzeuge können Funken erzeugen. Vermeiden Sie den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen, in denen brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub vorhanden sind.
- Verwenden Sie das Sägeblatt niemals für Kurvschnitte; führen Sie nur gerade Schnitte aus.
- Überlasten Sie die Werkzeuge und die Maschine nicht. Führen Sie bei Bedarf mehrere Durchgänge durch. Am besten gehen Sie schrittweise vor und verwenden dabei zuverlässige Testdaten.
- Um einen möglichst guten Schnitt zu erzielen, ist es wichtig, dass der Teil des Sägeblattes, der beim Schneiden über das Werkstück hinausragt, ungefähr der Höhe eines ganzen Zahns entspricht (ca. 8/10 mm). Achten Sie bei gleichem Durchmesser und beim Schneiden dickerer Materialien darauf, ein Sägeblatt mit weniger Zähnen zu verwenden oder umgekehrt.
- Das Nachschärfen darf nur von einem qualifizierten und kompetenten Schärfservice durchgeführt werden. Nachgeschärfte Winkel müssen der Originalgeometrie des Herstellers entsprechen und somit allen erforderlichen Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Sägeblätter mit gelöteten Zähnen dürfen nachgeschliffen werden, solange die Schneide eine Mindestdicke von 1 mm aufweist.
- Verwenden Sie zur Aufbewahrung und zum Transport des Werkzeugs die Originalverpackung.
- Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf, sauber und bewahren Sie sie an einem sicheren, trockenen Ort auf, um ein versehentliches Zerbrechen zu verhindern und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

# RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

## SERRAS CIRCULARES

- AVISO! USE LUVAS DE PROTEÇÃO AO MANUSEAR E RETIRAR A FERRAMENTA DA EMBALAGEM.
- Antes de utilizar a ferramenta, leia atentamente TODAS as recomendações de segurança disponíveis no nosso site [www.cmtorange-tools.com](http://www.cmtorange-tools.com) (ou digitalize o código QR na embalagem).
- Leia cuidadosamente o manual do fabricante da máquina e as instruções relativas ao uso e segurança antes de começar a trabalhar com a ferramenta.
- Certifique-se que cumpre integralmente os regulamentos de segurança aplicáveis no seu país e os pictogramas presentes na embalagem.
- NUNCA opere uma ferramenta numa máquina que não esteja equipada com os dispositivos de segurança necessários.
- Assegure-se de que a máquina está desconectada da fonte de alimentação antes de substituir, apertar, ajustar ou limpar a ferramenta.
- NUNCA utilize uma ferramenta danificada, defeituosa (ou suspeita de ter algum defeito), incompleta, excessivamente desgastada ou mal afiada.
- Utilize sempre o equipamento de proteção individual adequado (luvas de proteção, óculos de segurança, protetores auditivos, máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança) durante a operação.
- Apenas pessoas qualificadas e treinadas devem operar esta ferramenta. Certifique-se de que crianças e pessoas não autorizadas estão afastadas durante o funcionamento da ferramenta. Qualquer pessoa num raio de 15 metros deve usar óculos de segurança e estar adequadamente protegida.
- Mantenha as mãos, corpo, roupas e cabelo afastados da ferramenta em movimento/rotação. Evite usar jóias ou roupas largas. Sempre que possível, utilize dispositivos que aumentem a distância entre as suas mãos/corpo e a ferramenta a operar.
- Utilize sistemas de extração de pó para manter o ambiente de trabalho limpo e seguro.
- Mantenha o seu espaço de trabalho organizado, bem iluminado e ventilado.
- Antes de instalar a ferramenta na máquina, limpe todas as superfícies para remover resíduos de resina e adesivos. Certifique-se de que as áreas de fixação e montagem estão completamente livres de sujidade, gordura, óleo ou humidade.
- Se necessário, utilize o anel de redução incluído com a lâmina e, em qualquer caso, apenas anéis de redução CMT. A espessura dos anéis deve ser sempre inferior à espessura do corpo principal da lâmina.
- Certifique-se de que as flanges para fixar a lâmina, que devem ter o mesmo diâmetro, têm pelo menos 1/3 do diâmetro da lâmina e são paralelas entre si.
- Garanta que a ferramenta está corretamente instalada, bem apertada e alinhada, respeitando a direção de rotação indicada. As arestas de corte não devem entrar em contacto umas com as outras ou com componentes de fixação e devem mover-se livremente sem obstruções.
- Certifique-se de que a ferramenta está bem encaixada e firmemente presa no sistema de aperto da máquina. Ferramentas mal instaladas podem soltar-se durante a operação, criando um risco significativo de segurança.
- Não exceda o número máximo de rotações por minuto (RPM MAX.) especificado, pois varia consoante o diâmetro e a aplicação da ferramenta.
- Certifique-se de que a ferramenta atinge uma velocidade de operação estável antes de iniciar o corte ou o processo de fresagem. Prenda sempre a peça de trabalho de forma segura utilizando guias, grampos ou dispositivos semelhantes.
- Utilize ferramentas adequadas à aplicação e ao material específico. Certifique-se de que o material está livre de objetos estranhos, como pregos ou parafusos, salvo indicação em contrário nas instruções de aplicação da ferramenta.
- NÃO processe/corte materiais considerados perigosos, tóxicos ou prejudiciais. Certifique-se de que não há cabos elétricos com corrente na área de trabalho.
- Ferramentas podem produzir faíscas; evite utilizá-las em ambientes com risco de explosão, onde estejam presentes líquidos, gases ou pó inflamáveis.
- Nunca use a lâmina para cortes curvos; execute apenas cortes retos.
- NÃO force as ferramentas nem sobrecarregue a máquina. Se necessário, realize múltiplas passagens. A melhor abordagem é avançar passo a passo, utilizando dados fiáveis de teste.
- De forma a alcançar o melhor corte possível, a parte da serra circular que sai para além da peça durante o corte deve ser aproximadamente igual à altura de um cortante (dente) inteiro (cerca de 8/10mm). Ao usar o mesmo diâmetro e cortar materiais mais grossos, opte por uma serra circular com menos dentes, ou vice-versa.
- O Afiamento deve ser realizado apenas por um centro de afiação qualificado e competente. Os ângulos das ferramentas a afiar devem corresponder à geometria original do fabricante, garantindo a conformidade com todos os regulamentos de segurança necessários.
- Serras com dentes soldados podem ser afiadas, desde que a aresta de corte mantenha uma espessura mínima de 1mm.
- Utilize a embalagem original para armazenar e transportar as ferramentas.
- Mantenha as ferramentas afiadas, limpas e guardadas num local seguro e seco para evitar quebras acidentais e garantir a sua durabilidade.

# SIKKERHEDSANBEFALINGER

## SAVKLINGER

DA

- ADVARSEL! BÆR BESKYTTELSESHANDSKER, NÅR DU HÅNTERER OG FJERNER VÆRKTØJET FRA EMBALLAGEN.
- Inden du bruger værktøjet, skal du omhyggeligt læse ALLE sikkerhedsanbefalinger, der er tilgængelige på vores hjemmeside [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (eller scan QR-koden på emballagen).
- Læs omhyggeligt maskinproducentens manual og de tilhørende instruktioner for brug og sikkerhed, før du betjener værktøjet.
- Sørg for fuldt ud at overholde de gældende sikkerhedsbestemmelser i dit land og med piktogrammerne på emballagen.
- Betjen ALDRIG et værktøj på en maskine, der ikke er udstyret med de nødvendige sikkerhedsanordninger.
- Sørg for, at maskinen er afbrudt fra strømforsyningen, før du udskifter, spænder, justerer eller rengør værktøjet.
- Brug ALDRIG et beskadiget, defekt (eller mistænkt defekt), ufuldstændigt, meget slidt eller dårligt slebet værktøj.
- Bær altid passende personlige værnemidler (beskyttelseshandsker, sikkerhedsbriller, høreværn, støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm) under drift.
- Kun kvalificerede og uddannede personer bør betjene dette værktøj. Sørg for, at børn og uautoriserede personer holdes væk under brug af værktøjet. Enhver tredjepart inden for en radius af 15 meter skal bære sikkerhedsbriller og være tilstrækkeligt beskyttet.
- Hold hænder, krop, tøj og hår væk fra det roterende/bevægelige værktøj. Undgå at bære smykker eller løstsiddende tøj. Hvis det er muligt, skal du bruge enheder til at øge afstanden mellem dine hænder/krop og værktøjet.
- Brug støvudsugningssystemer til at opretholde et rent og sikkert arbejdsmiljø.
- Hold dit arbejdsområde organiseret, godt oplyst og godt ventileret.
- Før du installerer værktøjet på maskinen, skal du rengøre alle overflader for at fjerne eventuelle harpiks, bøg, klæbemiddelrester og sikre, at klemme- og monteringsområderne er helt fri for snavs, fedt, olie eller fugt.
- Brug om nødvendigt den reduktionsring, der følger med klingens, og brug under alle omstændigheder kun CMT reduktionsringe. Tykkelsen af ringene skal altid være mindre end tykkelsen af hovedbladets krop.
- Sørg for, at flangerne til at fastgøre klingens, som skal have samme diameter, er mindst 1/3 af klingens diameter og er parallelle med hinanden.
- Sørg for, at værktøjet er korrekt installeret, sikkert strammet og justeret med respekt for den korrekte rotations- eller retningsretning. Skærkanterne må ikke komme i kontakt med hinanden eller med nogen spændekomponenter og bør bevæge sig frit uden nogen forhindringer.
- Sørg for, at værktøjet er korrekt placeret og fastgjort i maskinens værktøjssæde. Værktøj, der ikke er korrekt installeret, kan løsne sig under drift, hvilket skaber en betydelig sikkerhedsrisiko.
- Overskrid ikke det specificerede maksimale omdrejningstal (MAX RPM)\*, da det varierer afhængigt af diameter og anvendelse.
- Sørg for, at værktøjet når en konstant driftshastighed, før skære- eller bearbejdningsprocessen påbegyndes. Fastgør altid emnet sikkert på plads ved hjælp af tænger, klemmer, tvinger eller lignende anordninger.
- Brug værktøj, der er egnet til deres specifikke anvendelse og materiale. Kontroller, at materialet er fri for fremmedlegemer, såsom søm eller skruer, medmindre andet er angivet i værktøjets påføringsinstruktioner.
- Bearbejd/skær IKKE materialer, der anses for farlige, giftige eller skadelige. Kontroller, at der ikke er strømførende elektriske kabler i arbejdsområdet.
- Værktøj kan producere gnister; undgå at bruge dem i miljøer med risiko for eksplosion, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv til stede.
- Brug aldrig klingens til buede snit; udfør kun lige snit.
- Tving IKKE værktøj eller overbelast maskinen. Skær om nødvendigt ad flere omgange. Den bedste måde at gå frem på er trin-for-trin ved hjælp af pålidelige testdata.
- For at opnå det bedst mulige snit, er det vigtigt, at den del af klingens, der strækker sig ud over emnet under snittet, er tæt på højden af en hel tand (ca. 8/10 mm). Med samme diameter og ved skæring af tykkere materialer skal du sørge for at bruge en klinge med færre tænder.
- Genopslibning må kun udføres af et kvalificeret og kompetent slibecenter. Genopslibede vinkler skal matche producentens originale geometri og derfor være i overensstemmelse med alle nødvendige sikkerhedsforskrifter.
- Klanger med loddede tænder kan genopslibes, så længe skæret holder en minimumstykkelse på 1 mm.
- Brug den originale emballage til opbevaring og transport af værktøj.
- Hold dit værktøj skarpt, rent og opbevaret et sikkert, tørt sted for at forhindre utilsigtet brud og sikre lang levetid.





# ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

## PIŁY TARCZOWE

- **UWAGA! PODCZAS WYJMOWANIA NARZĘDZIA Z OPAKOWANIA NALEŻY ZAWSZE NOSIĆ RĘKAWICE OCHRONNE.**
- Przed użyciem narzędzia dokładnie przeczytaj **WSZYSTKIE** zalecenia bezpieczeństwa dostępne na naszej stronie internetowej [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (lub zeskanuj kod QR znajdujący się na opakowaniu).
- Dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi maszyny oraz odpowiednimi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa przed rozpoczęciem pracy z narzędziem.
- Przestrzegaj obowiązujących przepisów bezpieczeństwa w Twoim kraju oraz piktogramów znajdujących się na opakowaniu.
- **NIGDY** nie używaj narzędzia na maszynie, która nie jest wyposażona w wymagane urządzenia zabezpieczające.
- Upewnij się, że maszyna jest odłączona od źródła zasilania przed wymianą, dokręcaniem, regulacją lub czyszczeniem narzędzia.
- **NIGDY** nie używaj narzędzia uszkodzonego, wadliwego (lub podejrzanego o wadę), niekompletnego, nadmiernie zużytego lub źle naostrzonego.
- Podczas pracy zawsze używaj odpowiednich środków ochrony osobistej (rękawic ochronnych, okularów ochronnych, ochronników słuchu, maski przeciwpyłowej, antypoślizgowego obuwia ochronnego, kasku ochronnego).
- Narzędzie powinny obsługiwać wyłącznie osoby wykwalifikowane i przeszkolone. Upewnij się, że dzieci i osoby nieupoważnione znajdują się z dala od miejsca pracy. Każda osoba w promieniu 15 metrów musi nosić okulary ochronne i być odpowiednio zabezpieczona.
- Trzymaj ręce, ciało, ubranie i włosy z dala od obracającego się/ruszającego się narzędzia. Unikaj noszenia biżuterii lub luźnych ubrań. Jeśli to możliwe, używaj urządzeń zwiększających dystans między Twoimi rękami/ciałem a narzędziem.
- Używaj systemów odciągu pyłu, aby utrzymać czyste i bezpieczne środowisko pracy.
- Utrzymuj swoje stanowisko pracy w porządku, dobrze oświetlone i odpowiednio wentylowane.
- Przed zamontowaniem narzędzia w maszynie wyczyść wszystkie powierzchnie, aby usunąć żywicę, smole, pozostałości kleju i upewnij się, że obszary mocowania są całkowicie wolne od brudu, tłuszczu, oleju lub wilgoci.
- Jeśli konieczne, użyj pierścienia redukcyjnego dostarczonego z ostrzem. W każdym przypadku używaj wyłącznie pierścieni redukcyjnych CMT. Grubość pierścienia musi być zawsze mniejsza niż grubość korpusu głównego ostrza.
- Upewnij się, że kołnierze mocujące ostrze, które muszą mieć równą średnicę, stanowią co najmniej 1/3 średnicy ostrza i są równoległe względem siebie.
- Upewnij się, że narzędzie jest poprawnie zamontowane, dobrze dokręcone i ustawione zgodnie z właściwym kierunkiem obrotu. Krawędzie tnące nie mogą stykać się z innymi elementami mocującymi ani poruszać się w sposób utrudniający pracę.
- Sprawdź, czy narzędzie jest prawidłowo osadzone i solidnie zamocowane w gnieździe maszyny. Niewłaściwie zamontowane narzędzia mogą się poluzować w trakcie pracy, stwarzając znaczne zagrożenie.
- Nie przekraczaj maksymalnych obrotów (MAX RPM)\* wskazanych na narzędziu, ponieważ zależą one od średnicy i zastosowania.
- Upewnij się, że narzędzie osiągnęło stałą prędkość roboczą przed rozpoczęciem cięcia lub obróbki. Zawsze bezpiecznie unieruchom obrabiany przedmiot za pomocą prowadnic, zacisków, docisków lub podobnych urządzeń.
- Używaj narzędzi odpowiednich do konkretnego zastosowania i materiału. Upewnij się, że materiał nie jest zanieczyszczony "ciałami obcymi" takimi jak gwoździe czy śruby, chyba że specyfikacja narzędzia na to zezwala.
- **NIE** używaj materiałów, które są niebezpieczne, toksyczne lub szkodliwe. Upewnij się, że w obszarze pracy nie ma przewodów elektrycznych pod napięciem.
- Narzędzia mogą powodować iskry; nie używaj ich w środowiskach zagrożonych wybuchem, gdzie występują łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.
- **NIGDY** nie używaj ostrza do cięć krzywoliniowych; wykonuj wyłącznie cięcia prostoliniowe.
- **NIE** forsuj narzędzia ani nie przeciążaj maszyny. W razie potrzeby wykonuj wielokrotne przejścia. Najlepszym rozwiązaniem jest stopniowe podejście, korzystając z wiarygodnych danych testowych.
- Aby osiągnąć najlepszą jakość cięcia, ważne jest, aby część ostrza wystająca poza obrabiany materiał była równa wysokości jednego zęba (ok. 8/10 mm). Przy tej samej średnicy, podczas cięcia grubszych materiałów, używaj ostrza z mniejszą liczbą zębów lub odwrotnie.
- Ostrzenie powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane centrum ostrzenia. Kąty ostrzenia muszą odpowiadać oryginalnej geometrii producenta i być zgodne z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.
- Ostrza z zębami lutowanymi mogą być ostrzone, o ile krawędź tnąca zachowuje minimalną grubość 1 mm.
- Do przechowywania i transportu narzędzi używaj oryginalnego opakowania.
- Narzędzia muszą być ostre, czyste i przechowywane w bezpiecznym, suchym miejscu, aby zapobiec ich przypadkowemu uszkodzeniu i wydłużyć ich żywotność.

# BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

## PILOVÉ KOTOUČE

- UPOZORNĚNÍ! PŘI MANIPULOVÁNÍ S NÁSTROJEM A VYJÍMÁNÍ NÁSTROJE Z OBALU POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ RUKAVICE.
- Před použitím nástroje si pečlivě přečtěte VŠECHNA bezpečnostní doporučení dostupná na našich webových stránkách [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (nebo naskenujte QR kód na obalu).
- Před zahájením práce s nástrojem si pozorně přečtěte návod k obsluze od výrobce stroje a související pokyny pro použití a bezpečnost.
- Důsledně dodržujte bezpečnostní předpisy platné ve Vaší zemi a respektujte uvedené symboly na obalu.
- NIKDY nepoužívejte nástroj na stroji, který není vybaven požadovanými bezpečnostními prvky.
- Před výměnou, utažením, seřízením nebo čištěním nástroje odpojte stroj od napájení.
- NIKDY nepoužívejte poškozený, vadný (nebo vykazující známky vady), neúplný, nadměrně opotřebený nebo špatně nabroušený nástroj.
- Během provozu vždy používejte vhodné osobní ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranu sluchu, respirátor, protiskluzovou obuv, bezpečnostní helmu).
- Nástroj mohou obsluhovat pouze kvalifikovaní a proškolení pracovníci. Zajistěte, aby děti a neoprávněné osoby nebyly během provozu v blízkosti. Jakékoli třetí osoby v okruhu 15 metrů musí nosit ochranné brýle a být náležitě chráněny.
- Udržujte ruce, tělo, oděv a vlasy mimo dosah rotujícího nebo pohybujícího se nástroje. Vyvarujte se nošení šperků nebo volného oblečení. Pokud je to možné, používejte pomůcky pro zvýšení vzdálenosti mezi rukama/tělem a pracovním nástrojem.
- Používejte odsávání prachu pro udržení čistého a bezpečného pracovního prostředí.
- Udržujte pracovní prostor přehledný, dobře osvětlený a větráný.
- Před instalací nástroje na stroj vyčistěte všechny povrchy od pryskyřice, smůly, lepidla. Upínací a montážní plochy musí být bez jakýchkoli nečistot, mastnoty, oleje nebo vlhkosti.
- V případě potřeby použijte dodávaný redukční kroužek. V každém případě používejte pouze redukční kroužky CMT. Tloušťka kroužků musí být vždy menší než tloušťka těla kotouče.
- Upevňovací příruby pro kotouč musí být všechny o stejném průměru, navzájem rovnoběžné a alespoň o 1/3 průměru kotouče.
- Ujistěte se, že je nástroj správně namontován, pevně utažen a nastaven s ohledem na směr otáčení a pohybu. Řezné hrany se nesmí navzájem dotýkat nebo se dotýkat upínacích částí a musí se pohybovat volně bez překážek.
- Ujistěte se, že je nástroj správně usazen a pevně zajištěn v upínacím místě stroje. Nástroje, které nejsou správně nasazeny, se mohou během provozu uvolnit a způsobit značné bezpečnostní riziko.
- Nepřekračujte maximální otáčky za minutu (MAX RPM)\* uvedené na nástroji, které se liší podle průměru a použití.
- Ujistěte se, že nástroj dosáhl ustálených pracovních otáček před zahájením řezání nebo obrábění. Obrobek vždy pevně upevněte pomocí svěrek nebo podobných pomůcek.
- Používejte nástroje vhodné pro konkrétní použití a materiál. Ověřte, že v materiálu nejsou žádné cizí předměty, jako jsou hřebíky nebo šrouby, pokud není v pokynech pro použití nástroje uvedeno jinak.
- NEZPRACOVÁVEJTE materiály, které jsou nebezpečné, toxické nebo škodlivé. Ujistěte se, že se v pracovním prostoru nenacházejí elektrické kabely pod napětím.
- Nástroje mohou vytvářet jiskry; nepoužívejte je v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo v přítomnosti hořlavých látek.
- NIKDY nepoužívejte kotouč na zakřivené řezy; provádějte pouze rovné řezy.
- Při práci s nástrojem nevyvíjejte přílišnou sílu a nepřetěžujte stroj. V případě potřeby proveďte více průchodů. Nejlepších výsledků dosáhnete postupem po jednotlivých krocích s využitím spolehlivých výsledků testování.
- Pro dosažení co nejlepší kvality řezu zajištěte, aby část kotouče přesahující materiál odpovídala výšce jednoho zubu (cca 8/10mm). Při řezání silnějšího materiálu s kotoučem o stejném průměru používejte kotouče s menším počtem zubů a naopak.
- Broušení smí provádět pouze kvalifikovaný servis. Nabroušený nástroj musí odpovídat originální geometrii výrobce a splňovat všechny bezpečnostní předpisy.
- Kotouče s pájenými zuby lze nabrousit, pokud je zachovaná minimální tloušťka řezné hrany 1 mm.
- K uskladnění a přepravě nástroje používejte originální obal.
- Nástroje udržujte ostře, čisté a skladujte je na bezpečném a suchém místě, aby se předešlo náhodnému poškození a zvýšila se jejich životnost.



# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

## ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ

- **ВНИМАНИЕ! НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ИНСТРУМЕНТОМ И ИЗВЛЕЧЕНИИ ИЗ УПАКОВКИ.**
- Перед использованием инструмента внимательно прочитайте ВСЕ рекомендации по безопасности, доступные на нашем веб-сайте [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (или отсканируйте QR-код на упаковке).
- Внимательно прочитайте руководство производителя станка и соответствующие инструкции по эксплуатации и безопасности перед использованием инструмента.
- Обязательно соблюдайте правила техники безопасности, применимые в вашей стране, а также соблюдайте рекомендации согласно пиктограммам на упаковке.
- НИКОГДА не эксплуатируйте инструмент на станке, который не оснащен необходимыми защитными устройствами.
- Перед заменой, установкой, регулировкой или очисткой инструмента убедитесь, что станок отключен от источника питания.
- НИКОГДА не используйте поврежденный, неисправный (так же предположительно неисправный), некомплектный, чрезмерно изношенный или плохо заточенный инструмент.
- Всегда надевайте соответствующие средства индивидуальной защиты (защитные перчатки, защитные очки, средства защиты органов слуха, респиратор, нескользящую защитную обувь, защитную каску) во время работы.
- Только квалифицированные и обученные люди должны работать с этим инструментом. Убедитесь, что дети и посторонние лица не находятся на близком расстоянии во время работы инструмента. Любое третье лицо в радиусе 15 метров должно носить защитные очки и быть надлежащим образом защищено.
- Держите руки, тело, одежду и волосы подальше от вращающегося/движущегося инструмента. Не носите ювелирные изделия или свободную одежду во время работы. По возможности используйте устройства и приспособления для увеличения расстояния между руками/телом и рабочим инструментом.
- Используйте системы пылеудаления для поддержания чистой и безопасной рабочей среды.
- Содержите рабочее место в чистоте, хорошо освещенным и хорошо проветриваемым.
- Перед установкой инструмента на станок очистите все поверхности, чтобы удалить остатки смолы, смолы, клея, и убедитесь, что области зажима и крепления полностью свободны от грязи, смазки, масла или влаги.
- При необходимости используйте переходное кольцо, входящее в комплект пильных дисков, и в любом случае используйте только переходные кольца CMT. Толщина колец всегда должна быть меньше толщины основного корпуса лезвия.
- Убедитесь, что фланцы для установки пильных дисков должны быть одинакового диаметра, обязательно параллельны друг другу и их размер должен быть 1/3 диаметра.
- Убедитесь, что инструмент правильно установлен, надежно закреплен и выровнен с учетом правильного направления вращения и направления подачи. Режущие кромки не должны соприкасаться друг с другом или с какими-либо зажимными компонентами и должны свободно перемещаться без каких-либо препятствий.
- Убедитесь, что инструмент правильно установлен и надежно закреплен на станке. Если инструмент установлен неправильно, его крепёж может ослабнуть во время работы, создавая значительный риск для безопасности.
- Не превышайте указанную максимальную частоту вращения (MAX RPM)\*, так как она зависит от диаметра и области применения.
- Убедитесь, что инструмент достиг постоянной рабочей скорости, прежде чем начинать процесс резки или обработки. Всегда надежно фиксируйте заготовку в процессе обработки, при возможности с помощью зажимов, прижимов или подобных устройств.
- Используйте инструменты, подходящие для их конкретного применения и материала. Убедитесь, что материал не содержит посторонних предметов, таких как гвозди или винты, если в инструкции по применению инструмента не указано иное.
- НЕ обрабатывайте/не разрезайте материалы, которые считаются опасными, токсичными или вредными. Убедитесь, что в рабочей зоне нет электрических кабелей под напряжением.
- Инструменты могут вызывать искры; не используйте их в средах с риском взрыва, где присутствуют легковоспламеняющиеся жидкости, газы или пыль.
- Никогда не используйте пильные диски для криволинейных резов; выполняйте только прямые разрезы.
- НЕ прикладывайте избыточную силу к инструментам и не перегружайте станок. При необходимости делайте несколько проходов. Наилучший подход — это постепенная пошаговая работа с учетом опыта
- Для достижения наилучшего результата при пилении важно, чтобы пильный диск выступал за пределы заготовки примерно на высоту целого зуба (около 8/10 мм). При том же диаметре и при резке более толстых материалов обязательно используйте пильный диск с меньшим количеством зубьев.
- Повторная заточка инструментов должна выполняться только квалифицированным и компетентным сервисным центром по заточке. Углы и заточки должны соответствовать оригинальной геометрии производителя и соответствовать правилам безопасности.
- Лезвия с напаянными зубьями можно заточивать, пока режущая кромка сохраняет минимальную толщину 1 мм.
- Используйте оригинальную упаковку для хранения и транспортировки инструментов.
- Содержите инструменты острыми и чистыми. Храните их в безопасном сухом месте, чтобы предотвратить случайную поломку и обеспечить долговечность.

# GUVENLIK TALIMATLARI

## TESTERELER

- **UYARI! ALETİ AMBALAJINDAN ÇIKARIRKEN VE TAŞIRKEN KORUYUCU ELDİVEN GİYİNİZ.**
- Aleti kullanmadan önce, web sitemiz [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) adresinde bulunan (veya ambalaj üzerindeki QR Kodunu tarayarak erişebileceğiniz) TUM güvenlik önerilerini dikkatlice okuyunuz.
- Aleti çalıştırmadan önce, makine üreticisinin kullanım kılavuzunu ve ilgili kullanım ve güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyunuz.
- Ülkenizde geçerli olan güvenlik yönetmeliklerine ve ambalaj üzerindeki piktogramlara tamamen uyduğunuzdan emin olunuz.
- Gerekli güvenlik donanımlarına sahip olmayan bir makinede asla bir aleti çalıştırmayınız.
- Aleti değiştirmeden, sıkmadan, ayarlamadan veya temizlemeden önce makinenin güç kaynağından kesildiğinden emin olunuz.
- Hasarlı, (veya hasarlı olduğundan şüphelenilen), eksik, aşırı derecede aşınmış veya düzgün şekilde bilenmemiş bir aleti ASLA kullanmayınız.
- Çalışma sırasında her zaman uygun kişisel koruyucu ekipmanları (koruyucu eldiven, güvenlik gözlüğü, kulak koruması, toz maskesi, kaymaz güvenlik ayakkabıları, güvenlik kaskı) giyiniz.
- Bu aracı yalnızca nitelikli ve eğitilmiş kişiler kullanmalıdır. Alet çalışırken çocukların ve yetkisiz kişilerin uzak tutulduğundan emin olunuz. 15 metrelik bir yarıçap içinde bulunan her üçüncü şahıs, güvenlik gözlüğü takmalı ve yeterli şekilde korunmalıdır.
- Ellerinizi, vücudunuzu, giysilerinizi ve saçınızı dönen/hareket eden aletten uzak tutunuz. Takı veya bol giysi giymekten kaçınınız. Mümkünse, ellerinizin/vücudunuzun çalışma aracına olan mesafesini artıracak cihazlar kullanınız.
- Temiz ve güvenli bir çalışma ortamı sağlamak için toz emme sistemlerini kullanınız.
- Çalışma alanınızı düzenli, iyi aydınlatılmış ve iyi havalandırılmış tutunuz.
- Aleti makineye takmadan önce, reçine, katran, yapıştırıcı kalıntıları gibi her türlü kalıntıyı arındırmak için tüm yüzeyleri temizleyiniz ve sıkıştırma ile montaj alanlarının kir, yağ veya nemden tamamen arındırıldığından emin olunuz.
- Gerektiğinde, bıçakla birlikte verilen küçültme halkasını kullanınız ve her durumda yalnızca CMT küçültme halkalarını tercih ediniz. Halkaların kalınlığı her zaman ana bıçak gövdesinin kalınlığından daha az olmalıdır.
- Bıçağı sabitlemek için kullanılan flanşların eşit çapa sahip olduğundan, bıçak çapının en az 1/3'ü kadar olduğundan ve birbirine paralel olduğundan emin olunuz.
- Aletin doğru şekilde takıldığından, güvenli bir şekilde sıkıldığından ve doğru dönme yönüne veya hareket yönüne uygun şekilde hizalandığından emin olunuz. Kesici kenarların birbirine veya herhangi bir sıkıştırma parçasına temas etmemesi ve engellenmeden serbestçe hareket edebilmesi gerekir.
- Alet üzerindeki besleme türünü belirten işaretlere uyunuz (MAN: Manuel besleme, MEC: Mekanik besleme).
- Çap ve uygulamaya göre değişiklik gösteren belirtilen maksimum devir hızını (MAX RPM)\* aşmayınız.
- Kesme veya işleme işlemine aletin sabit bir çalışma hızına ulaştığından emin olduktan sonra başlayınız. İş parçasını her zaman kılavuzlar, kelepçeler, baskı aparatları veya benzeri cihazlar kullanarak güvenli bir şekilde sabitleyiniz.
- Aletin belirli bir uygulama ve malzeme için uygun olduğundan emin olunuz. Malzemenin, aletin kullanım talimatlarında aksi belirtilmediği sürece, çivi veya vida gibi yabancı cisimlerden arındırılmış olduğundan emin olunuz.
- Tehlikeli, toksik veya zararlı olarak kabul edilen malzemeleri İŞLEMİYİNİZ/KESMEYİNİZ. Çalışma alanında canlı elektrik kablosu olmadığını doğrulayınız.
- Aletler kıvılcım oluşturabilir; yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların bulunduğu patlama riski taşıyan ortamlarda kullanmayınız.
- Bıçağı kavisli kesimler için ASLA kullanmayınız; yalnızca düz kesimler yapınız.
- ALETLERİ ZORLAMAYINIZ veya MAKİNEYİ AŞIRI YÜKLEMİYİNİZ. Gerekirse, işlemi birden fazla aşamada gerçekleştiriniz. En iyi yol, güvenilir test verilerini kullanarak adım adımlerlemektir.
- En iyi kesimi elde etmek için, kesim sırasında bıçağın iş parçasının ötesine geçen kısmının, bir dişin tamamına yakın yüksekliğine (yaklaşık 8-10 mm) eşit olmasına dikkat ediniz. Aynı çapta bir bıçak kullanıyorsanız ve daha kalın malzemeleri kesiyorsanız, daha az dişe sahip bir bıçak tercih ediniz; daha ince malzemeler için ise daha fazla dişli bir bıçak kullanınız.
- Bileme işlemi yalnızca yetkin ve uzman bir bileme hizmet merkezi tarafından yapılmalıdır. Bilenmiş açılar, üreticinin orijinal geometrisiyle eşleşmeli ve tüm gerekli güvenlik düzenlemelerine uygun olmalıdır.
- Lehimli dişlere sahip bıçaklar, kesici kenarın minimum 1 mm kalınlığını koruduğu sürece yeniden bilenebilir.
- Aletlerin saklanması ve taşınması için orijinal ambalajını kullanınız.
- Aletlerinizi keskin ve temiz tutunuz ve kazara kırılmayı önlemek ve uzun ömürlü olmalarını sağlamak için güvenli, kuru bir yerde muhafaza ediniz.



## توصيات السلامة ديسكات قص

- تحذير! ارتد قفازات واقية عند التعامل مع الأداة وإخراجها من عبوتها.
- قبل استخدام الأداة، اقرأ بعناية جميع توصيات السلامة المتوفرة على موقعنا الإلكتروني [www.cmtorangetools.com](http://www.cmtorangetools.com) (أو امسح رمز الاستجابة السريعة الموجود على العبوة).
- اقرأ بعناية دليل الشركة المصنعة للأداة والتعليمات النسبية للاستخدام والسلامة قبل تشغيل الأداة.
- تأكد من الامتثال الكامل لقواعد السلامة المعمول بها في بلدك والصور التوضيحية الموجودة على العبوة.
- لا تقم أبدًا بتشغيل أداة على آلة غير مجهزة بأجهزة السلامة المطلوبة.
- تأكد من فصل الجهاز عن مصدر الطاقة قبل استبدال الأداة أو إحكام ربطها أو ضبطها أو تنظيفها.
- لا تستخدم أبدًا أداة تالفة أو معيبة (أو يشتبه في أنها معيبة) أو غير كاملة أو مهترئة بشكل مفرط أو مشحودة بشكل سيئ.
- ارتد دائمًا معدات الحماية الشخصية المناسبة (قفازات واقية، نظارات أمان، حماية للسمع، قناع غبار، أحذية أمان مقاومة للانزلاق، خوذة أمان) أثناء التشغيل.
- يجب أن يستخدم هذه الأداة أشخاص مؤهلون ومدربون فقط. تأكد من إبعاد الأطفال والأفراد غير المصرح لهم أثناء تشغيل الأداة. يجب على أي طرف ثالث ضمن دائرة نصف قطرها 15 مترًا ارتداء نظارات أمان وأن يكون محميًا بشكل كافٍ.
- أبعد يديك وجسمك وإملاصك وشعرك عن الأداة الدوارة/المتحركة. تجنب ارتداء المجوهرات أو الملابس الفضفاضة. إذا أمكن، استخدم أجهزة لزيادة المسافة بين يديك/جسمك والأداة العاملة.
- استخدم أنظمة شفط الغبار للحفاظ على بيئة عمل نظيفة وآمنة.
- حافظ على مساحة عملك منظمة ومضاءة جيدًا وجيدة التهوية.
- قبل تثبيت الأداة على الماكينة، نظف جميع الأسطح لإزالة أي راتنج أو قار أو بقايا لاصقة، وتأكد من أن مناطق التثبيت والتركيب خالية تمامًا من الأوساخ أو الشحوم أو الزيوت أو الرطوبة.
- إذا لزم الأمر، استخدم حلقة التخفيض المضمنة مع الشفرة، وفي كل الأحوال، استخدم حلقات التخفيض CMT فقط. يجب أن يكون سمك الحلقات دائمًا أقل من سمك جسم الشفرة الرئيسية.
- تأكد من أن الحواف لتثبيت الشفرة، والتي يجب أن تكون متساوية في القطر، لا تقل عن 1/3 قطر الشفرة ومتوازية مع بعضها البعض.
- تأكد من تثبيت الأداة بشكل صحيح وإحكام ربطها ومحاذاتها مع مراعاة الاتجاه الصحيح للدوران أو الاتجاه. يجب ألا تتلامس حواف القطع مع بعضها البعض أو مع أي مكونات تثبيت ويجب أن تتحرك بحرية دون أي عوائق.
- تأكد من تثبيت الأداة بشكل صحيح وتثبيتها بإحكام في معدة الأداة بالماكينة. يمكن أن تنفك الأدوات غير المثبتة بشكل صحيح أثناء التشغيل، مما يخلق خطرًا كبيرًا على السلامة.
- لا تتجاوز الحد الأقصى للدورة في الدقيقة \* (MAX RPM) المحدد، حيث يختلف حسب القطر والتطبيق.
- تأكد من وصول الأداة إلى سرعة تشغيل ثابتة قبل بدء عملية القطع أو التشغيل. قم دائمًا بتثبيت قطعة العمل في مكانها باستخدام أدلة أو مشابك أو مكابس أو أجهزة مماثلة.
- استخدم أدوات مناسبة لتطبيقها ومادتها المحددة. تأكد من خلو المادة من الأجسام الغريبة، مثل المسامير أو البراغي، ما لم تشير تعليمات استخدام الأداة إلى خلاف ذلك.
- لا تقم بمعالجة/قطع المواد التي تعتبر خطيرة أو سامة أو صارة. تأكد من عدم وجود كابلات كهربائية حية في منطقة العمل.
- قد تنتج الأدوات شرارات؛ تجنب استخدامها في البيئات التي تنطوي على خطر الانفجار حيث توجد سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال.
- لا تستخدم الشفرة أبدًا للقطع المنحنية؛ قم فقط بالقطع المستقيمة.
- لا تجبر الأدوات أو تفرط في تحميل الآلة. إذا لزم الأمر، قم بتمريرات متعددة. أفضل طريقة للمضي قدمًا هي استخدام بيانات اختبار موثوقة خطوة بخطوة.
- لتحقيق أفضل قطع ممكن، من المهم أن يكون الجزء من الشفرة الذي يمتد خارج قطعة العمل أثناء القطع مساويًا تقريبًا لارتفاع السن بالكامل (حوالي 8/10 مم). مع نفس القطر، وعند قطع مواد أكثر سمكًا، تأكد من استخدام شفرة ذات أسنان أقل.
- يجب أن تتم عملية إعادة الشحذ فقط بواسطة مركز خدمة شحذ مؤهل وكفء. يجب أن تتطابق الزوايا التي تمت إعادة شحذها مع الهندسة الأصلية للشركة المصنعة وبالتالي تكون متوافقة مع جميع لوائح السلامة المطلوبة.
- يجوز إعادة شحذ الشفرات ذات الأسنان الملحومة طالما أن الحافة القاطعة تحافظ على سمك أدنى يبلغ 1 مم.
- استخدم العبوة الأصلية لتخزين الأدوات ونقلها.
- احرص على إبقاء أدواتك حادة ونظيفة ومخزنة في مكان آمن وجاف لمنع الكسر العرضي وضمان طول عمرها.



# \* MAX RPM - CMT SAW BLADES



Diameter		WOOD & NON-FERROUS	METAL & STEEL
[mm]	[inches]	Max Rpm	Max Rpm
50	2"	30000	7500
70	-	21800	7500
80	-	19000	7500
85	3-3/8"	18000	7500
86		18000	7500
100	4"	15300	7500
100,4		15300	7500
115	4-1/2"	13500	6000
120	-	12700	6000
125	-	11800	6000
130	-	11800	6000
136	5-3/8"	11300	6000
140	5-1/2"	11000	6000
150	6"	10000	6000
152		10000	6000
160	-	9500	6000
165	6-1/2"	9500	6000
168	-	9500	6000
170	6-3/4"	9000	6000
178	7"	8500	6000
180		8500	6000
184	7-1/4"	8300	6000
190	-	8000	6000
200	8"	9500	4500
203	8"	9500	4500
210	8-1/4"	9000	4500
215	8-1/2"	9000	4500
216		9000	4500
220	-	8500	3500
225	9"	8500	3500
230		8500	3500
235	-	8100	3500
240	-	8000	3000
250	-	7600	3000
254	10"	7600	3000
260	10-1/4"	7300	3000
270	-	7100	3000
275	-	6800	3000
280	-	6800	3000
300	12"	6400	2000
303		6400	2000
305		6400	2000
315		6100	2000
320	-	6000	2000
330	-	5800	2000
350	14"	5500	2000
355		5500	2000
380	-	5000	1500
400	-	4800	1500
420	-	4600	1500
430	-	4400	1500
450	-	4200	1500
500	-	3800	1000
520	-	3600	1000
550	-	3500	1000
600	-	3200	1000
700	-	2700	1000

## ATTENTION

The **230 series (DADO)** does not follow these MAX RPM values. Instead, please use the RPM values indicated on the blades.

The **227 series (HSS)** does not follow these MAX RPM values. Instead, please refer to the corresponding page in the catalogue.