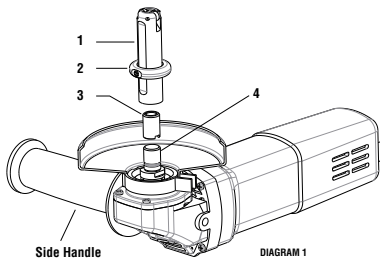


The TURBOShaft™ is designed to complement the Arbortech TURBO range or as a stand alone tool, the TURBOShaft™ provides detailed freehand carving to perfectly combine efficiency and exceptional control.

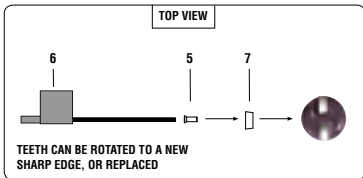
The TURBOShaft™ is fitted with replaceable carbide teeth for excellent performance and durability even in the hardest timbers. The adjustable depth gauge makes it easy to quickly set your cutting depth. The unique TURBOShaft™ technology is a versatile addition to any woodworkers arsenal. Perfect for deep and narrow profiles, detailed sculpting, letterwork, template work and more.



Side Handle

DIAGRAM 1

## REPLACEABLE CARBIDE TEETH



TEETH CAN BE ROTATED TO A NEW SHARP EDGE, OR REPLACED

DIAGRAM 2

Included with the TURBO Shaft™:

- 1 x TURBO Shaft™
- 1 x Depth Gauge
- 1 x Allen Key
- 1 x Torx™ key



For product support, please visit:  
[www.arbortechtools.com/support](http://www.arbortechtools.com/support)

## SAFETY INSTRUCTIONS:

**WARNING:** Read and understand all safety warnings, instructions, and tool markings before starting any work. Failure to follow the instructions may result in serious injury.



1. Keep work area safe, clean and well lit. Keep children and bystanders away while operating the tool.
2. **Use personal protective equipment** such as face shield, suitable safety gloves and dust mask.
3. **This tool must only be used on an angle grinder fitted with an auxiliary side handle. Always use two hands to operate the grinder and ensure that work piece is firmly secured.** (see Diagram 1 - side handle)

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS:



**WARNING:** Ensure grinder is unplugged from power source before assembling or disassembling.

- **Mounting of TURBO Shaft:** (See Diagram 1)

Thread the Turbo Shaft (1) to the bottom of the Grinders Spindle (4). **Do not use any backing flange or spacers.** A M14-M10 adaptor (3) is supplied in some regions and can be used to mount the shaft on a M10 x 1.5mm only spindle thread. The depth gauge (2) can be easily adjusted to the required position or can be removed after loosening the grub screw.

- **Maintenance:** (See Diagram 2)

Keep tool sharp, ensure cutter fixing screws (5) are firmly tightened with the Torx™ Key (6) and check for possible damage before every use. The cutting teeth (7) can be rotated to a new sharp edge after loosening the fixing screws (5). Make sure you tighten the fixing screw after rotating or replacing the tooth. Periodically loosen and re-tighten the screws even without rotating the teeth, as the screws may bind up over time.

## MADE IN AUSTRALIA BY:

Arbortech Pty Ltd • 67 Westchester Rd • Malaga • Western Australia • 6090  
 Tel: +61 8 9249 1944 • Fax: +61 8 9249 2936  
[www.arbortechtools.com](http://www.arbortechtools.com) • Email: [arbortech@arbortech.com.au](mailto:arbortech@arbortech.com.au)  
 US Residents TEL Toll Free 866-517-7869 • US Fax 866-515-8104  
[Facebook.com/arbortechtools](https://www.facebook.com/arbortechtools) • [Youtube.com/ArbortechWoodworking](https://www.youtube.com/ArbortechWoodworking)



Der TURBOShaft™ ist ein Erweiterungswerkzeug der Produktreihe Arbortech TURBO, kann aber auch als eigenständiges Werkzeug verwendet werden. TURBOShaft™ wurde für detaillierte Fräsarbeiten im Freihandbetrieb entwickelt und vereint in sich Effektivität und eine außerordentliche Kontrolle des Werkzeugs. Das Werkzeug TURBOShaft™ ist mit austauschbaren Klingensplattens aus Hartmetall ausgestattet, die auch bei der Bearbeitung härtester

Gehölze eine hervorragende Leistung und lange Lebensdauer bieten. Mit dem verstellbaren Tiefenmesser lässt sich die Frästiefe ganz einfach einstellen. Die einzigartige Technologie TURBOShaft™ ist eine allseitige Ergänzung für jegliche Ausstattung in der holzverarbeitenden Industrie. Der TURBOShaft™ eignet sich hervorragend für tiefe und schmale Profile, detaillierte Formen, Buchstaben, Arbeiten mit Schablonen und vieles mehr.

#### ☑ SICHERHEITSHINWEISE:

**WARNUNG:** Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen und Werkzeugmarkierungen, bevor Sie mit irgendwelchen Arbeiten beginnen. Werden die Anweisungen nicht beachtet, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

1. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Halten Sie Kinder und Umstehende aus Ihrem Bereich entfernt, während Sie das Werkzeug bedienen.

2. **Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung** wie Gesichtsschutz, Staubmaske und geeignete Sicherheitshandschuhe.

3. Dieses Werkzeug darf nur auf einem Winkelschleifer mit einem Hilfsseitengriff verwendet werden. **Verwenden Sie immer zwei Hände, um die Schleifmaschine zu betreiben.** Stellen Sie sicher, dass das Werkstück fest gesichert ist. Siehe Diagramm 1.

TURBOShaft™ è il completamento della serie di prodotti TURBO di Arbortech, ma si può utilizzare anche come utensile a se stante. TURBOShaft™ è stato sviluppato per la fresatura dettagliata a mano libera e combina l'efficienza con uno straordinario controllo dell'utensile. TURBOShaft™ ha inserti intercambiabili in carburo metallico, che assicurano una prestazione eccezionale e una lunga durata utile, anche nella lavorazione di legni molto duri. La profondità di fresatura si può impostare molto facilmente con il calibro di profondità regolabile. L'unica tecnologia TURBOShaft™ è il completamento versatile per qualsiasi tipo di attrezzatura per l'industria del legno. TURBOShaft™ è eccellente per profili profondi e stretti, sagome dettagliate, lettere dell'alfabeto, esecuzione di sagome e tanti altri ancora.

#### ☑ ISTRUZIONI DI SICUREZZA :

**ATTENZIONE:** si devono leggere e comprendere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni e le etichette degli strumenti prima di iniziare qualsiasi lavoro. La mancata osservanza delle istruzioni può provocare serie lesioni fisiche.

1. **Mantenere l'area di lavoro sicura, pulita e ben illuminata.** Tenere lontani i bambini e gli osservatori durante il funzionamento dello strumento.

2. **Utilizzare equipaggiamenti di protezione personale** come visiere, maschere antipolvere e guanti protettivi adeguati.

3. **Il presente strumento deve essere utilizzato esclusivamente su una smerigliatrice angolare, dotata di un manico ausiliare laterale.** Usare sempre entrambe le mani durante il funzionamento della smerigliatrice e assicurarsi che il componente sia fissato saldamente. Utilizzare la smerigliatrice sempre con entrambe le mani. Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia perfettamente fissato. V. disegno 1.

El TURBO Shaft™ está diseñado para complementar la gama de Arbortech TURBO o para ser una herramienta independiente, el TURBOShaft™ permite un corte a mano alzada detallado para lograr perfectamente la eficiencia y el control excepcional. El TURBO Shaft™ está equipado con dientes de carburo reemplazables para un excelente rendimiento y durabilidad incluso en las maderas más duras. El medidor de profundidad ajustable facilita el ajuste rápido de la profundidad de corte. La tecnología única TURBOShaft™ es un complemento versátil para cualquier equipo de carpintero. Perfecto para perfiles profundos y estrechos, para esculpir minuciosamente, trabajar con letras, con plantilla y más.

#### ☑ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

**ADVERTENCIA:** antes de iniciar cualquier trabajo, leer y comprender todas las advertencias de seguridad, instrucciones y marcas de herramientas. La inobservancia de las instrucciones puede provocar lesiones graves.

1. **Mantenga el área de trabajo segura, limpia y bien iluminada.** Mantenga a los niños y espectadores lejos mientras maneja la herramienta.

2. **Usar un equipo de protección personal,** como protector facial, mascarilla antipolvo y guantes de seguridad adecuados.

3. Esta herramienta solo se debe utilizar en una amoladora angular equipada con un mango lateral auxiliar. **Utilice siempre las dos manos para manejar la amoladora y asegúrese de que la pieza está fijada firmemente. Usar siempre la amoladora con ambas manos.** Asegúrese de que la pieza está fijada firmemente. Véase el diagrama 1.

#### MONTOAGNEILUNG:

⚠ **WARNUNG:** Winkelschleifer vor der Montage oder Demontage von der Stromzufuhr trennen.

• **Montage des TURBO Shaft:** (Siehe Diagramm 1.)

Drehen Sie die Verlängerungswelle (4) zum unteren Teil der Schleifmaschinenspindel (6). **Verwenden Sie keinen Hintergeflansch und keine Abstandhalter.** In einigen Regionen wird ein M14-M10 Adapter (5) geliefert und kann zur Montage der Welle nur auf einem Spindelgewinde M10 x 1,5 mm verwendet werden. Der Tiefenmesser (2) lässt sich einfach in die gewünschte Position einstellen oder kann nach dem Lösen der Schraube entfernt werden.

• **Wartung:** (Siehe Diagramm 2)

Halten Sie das Werkzeug scharf, stellen Sie sicher, dass die Befestigungsschrauben (5) mit dem Torx™ Schlüssel (6) festgezogen sind, und führen Sie vor jeder Verwendung eine Kontrolle auf mögliche Schäden durch. Die Schneidzähne (7) können nach Lösen der Befestigungsschrauben (5) auf eine neue scharfe Kante gedreht werden. Achten Sie darauf, dass Sie die Befestigungsschraube nach Drehen und Ersetzen des Zahns festziehen. Lösen Sie regelmäßig die Schrauben und ziehen Sie sie wieder an, auch ohne die Zähne zu drehen, da sich die Schrauben mit der Zeit festsetzen können.

#### ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO:

⚠ **ATTENZIONE:** Assicurarsi che la smerigliatrice sia scollegata dalla tensione di alimentazione prima di assemblarla o smontarla.

• **Montaggio della TURBO Shaft:** (V. disegno 1)

Infilare il mandrino di prolunga (4) sul fondo del mandrino della smerigliatrice (6). **Non utilizzare flange o distanzatori di supporto.** In alcune aree viene fornito un adattatore M14-M10 (5) che si può usare per montare il codolo solo su un mandrino filettato M10 x 1,5 mm. Il calibro di profondità (2) può essere regolato facilmente alla posizione richiesta oppure può essere smontato svitando la vite.

• **Manutenzione:** (V. disegno 2)

Mantenere l'utensile affilato, assicurarsi che le viti di fissaggio lama (5) sono strette a fondo con la chiave dinamometrica (6) e accertarsi che non ci siano danni prima dell'uso. I denti di taglio (7) si possono ruotare per utilizzare un nuovo tagliente dopo avere allentato le viti di fissaggio (5). Si raccomanda di stringere la vite di fissaggio dopo aver ruotato o sostituito il dente. Allentare e stringere periodicamente le viti, anche senza ruotare i denti, per evitare che le viti si bloccino col tempo.

#### ISTRUCCIONES DE MONTAJE:

⚠ **ADVERTENCIA:** antes del montaje o desmontaje, asegurarse de que la amoladora está desconectada de la fuente de alimentación.

• **Montaje de TURBO Shaft:** (véase el diagrama 1)

enrosca el eje de extensión (4) en la parte inferior del husillo de la amoladora (6). No usar bridas de apoyo ni espaciadores. En algunas regiones se suministra un adaptador M14-M10 (5) que puede utilizarse para el montaje del eje en una rosca de husillo de sólo M10 x 1,5 mm. El medidor de profundidad (2) se puede ajustar fácilmente a la posición requerida o se puede extraer después de aflojar el tornillo prisionero.

• **Mantenimiento:** (véase el diagrama 2)

antes de cada uso del aparato, mantener la herramienta afilada, asegurarse de que los tornillos de fijación de la cuchilla (5) estén firmemente apretados con la llave Torx™ (6) y comprobar posibles daños. Los dientes de corte (7) pueden girarse hacia un nuevo borde afilado tras aflojar los tornillos de fijación (5). Asegurarse de apretar el tornillo de fijación después de girar o sustituir el diente. Aflojar y reapretar periódicamente los tornillos, incluso sin girar los dientes, pues los tornillos pueden agarrarse con el tiempo.

Le TURBO Shaft™ est un complément de la gamme de produits TURBO d'Arbortech. Il peut toutefois être utilisé comme outil indépendant. Le TURBO Shaft™ a été spécialement étudié pour les travaux de fraisage de détail à main levée et associe une grande efficacité à un contrôle d'outil qui sort de l'ordinaire. Le TURBO Shaft™ est équipé de plaquettes interchangeables en métal dur qui offrent d'excellentes performances et une longue durée de vie - même dans le cas de travaux exécutés sur les bois les plus durs. La profondeur de fraisage se laisse facilement régler grâce à une jauge de profondeur. La technologie TURBO Shaft™ unique est un ajout polyvalent à l'arsenal du tout bûcheron. Le TURBO Shaft™ se prête particulièrement bien aux profils profonds et étroits, aux formes présentant des détails, aux lettres, aux travaux effectués à l'aide gabarits et bien davantage.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ:

**AVERTISSEMENT:** Veuillez lire et comprendre tous les avertissements de sécurité, les instructions et les marquages de l'outil avant de commencer tout travail. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves.

1. Gardez la zone de sécurité de travail propre et bien éclairée. Gardez les enfants et les curieux loin pendant l'utilisation de l'outil.
2. Utilisez un équipement de protection personnel comme un masque facial, un masque à poussière et des gants de sécurité appropriés.
3. Cet outil ne doit être utilisé que sur une meuleuse d'angle équipée d'une poignée latérale auxiliaire. Utilisez toujours les deux mains pour faire fonctionner la meuleuse et assurez-vous que la pièce soit solidement fixée. Toujours se servir de ses deux mains pour utiliser la meuleuse. Veillez à ce que la pièce soit bien coincée. Voir le Schéma 1.

TURBO Shaft™ je doplněk řady výrobků Arbortech TURBO, který se ale může používat také jako samostatný nástroj. TURBO Shaft™ byl vyvinutý pro detailní frézovací práci od ruky a spojuje v sobě efektivitu s mimořádnou kontrolou nástroje. Nástroj TURBO Shaft™ je vybavený vyměnitelnými břitovými destičkami z tvrdkovou, které nabízejí vynikající výkon a dlouhou životnost – i při obrábění nejtvrdších dřev. S nastavitelným hloubkoměrem je možné úplně jednoduše nastavovat hloubku frézování. Jediněčná technologie TURBO Shaft™ je všestranný doplněk k jakémukoli vybavení v dřevařském průmyslu. TURBO Shaft™ se výborně hodí pro hluboké a úzké profily, detailní tvary, písmena, práce se šablonami a různé další.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

**UPOZORNĚNÍ:** Před zahájením práce si přečtěte všechna bezpečnostní upozornění, pokyny a označení nástrojů. Nedodržení pokynů může vést k vážnému zranění.

1. Udržujte pracovní prostor bezpečný, čistý a dobře osvětlený. Dbejte na to, aby děti a okolní osoby byly mimo dosah, když se s nástrojem pracuje.
2. Používejte osobní ochranné prostředky, jako je obličejový štít, pracovní maska a vhodné ochranné rukavice.
3. Tento nástroj smí být používán pouze na úhlové brusce vybavené pomocnou boční rukojetí. K ovládání brusky používejte vždy obě ruce. Ujistěte se, že obrobek je pevně zajištěn. Viz schéma 1.

TURBO Shaft™ je doplnkom radu výrobkov Arbortech TURBO, ktorý ale možno používať tiež ako samostatný nástroj. TURBO Shaft™ bol vyvinutý pre ručné detailné frézovací práce a spája v sebe efektivitu s mimoriadnou kontrolou nástroja. TURBO Shaft™ je vybavený vymeniteľnými reznými doskami z tvrdkovou, ktoré poskytujú vynikajúci výkon a dlhú životnosť – aj pri obrábaní najtvrdších druhov dreva. Pomocou nastavitel'ného hĺbkomeru možno úplne jednoducho nastavovať hĺbku frézovania. Jediná technológia TURBO Shaft™ je všestranný doplnok k akémukoľvek vybaveniu v drevárskom priemysle. TURBO Shaft™ sa výborne hodí pre hĺbké a úzke profily, detailné tvary, písmena, práca so šablónami a mnoho iného.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY:

**POZOR:** Pred začatím práce si pozorne prečítajte všetky bezpečnostné pokyny, návod a označenie prístrojov. Nedodržaním týchto pokynov môže dôjsť k závažným zraneniam.

1. Udržujte pracovný priestor bezpečný, čistý a dobre osvetlený. Dbejte na to, aby deti a okolité osoby boli mimo dosahu, keď sa s nástrojom pracuje.
2. Používajte osobné ochranné pracovné pomôcky ako ochrannú prilbu, masku proti prachu a vhodné pracovné rukavice.
3. Tento nástroj sa smie používať len na úhľovej bruske vybavené pomocnou bočnou rukočiatou. Na ovládanie brusky používajte vždy obe ruky. Uistite sa, že je obrobok pevne zajištený. Pozrite schému 1.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE:

**Δ AVERTISSEMENT:** Veillez à ce que la meuleuse soit débranchée de la prise électrique avant le montage ou le démontage.

- Montage de la TURBO Shaft: (Voir le Schéma 1)  
Filetez l'arbre d'extension (4) sur la partie inférieure de l'axe de la meuleuse (6). Ne pas utiliser de bride tournant sur collet battu ou d'entretoises. Un adaptateur M14-M10 (5) est fourni dans certaines régions et peut être utilisé pour monter l'arbre uniquement sur un filetage d'axe M10 x 1.5mm. La jauge de profondeur (2) peut être facilement réglée à la position nécessaire ou peut être retirée après le desserrage de la vis.
- Entretien: (Voir le Schéma 2)  
Gardez l'outil tranchant, veillez à ce que les vis de fixation du coupeur (5) soient bien serrées avec la clé Torx™ (6) et vérifiez les dommages possibles avant chaque utilisation. Les dents de coupe (7) peuvent être tournées à un nouveau bord tranchant après le desserrage des vis de fixation (5). Veillez à bien serrer la vis de fixation après avoir tourné ou remplacé la dent. Desserrez et resserrez régulièrement les vis même sans tourner les dents, car les vis peuvent coller avec le temps.

## POKYNY PRO MONTÁŽ:

**Δ UPOZORNĚNÍ:** Před montáží nebo demontáží zajistěte, aby byla bruska odpojena od napájecího zdroje.

- Montáž kotouče Mini TURBO: (viz schéma 1)  
Závit teleskopického hřídele (4) na spodní část vřetena brusky (6). **Nepoužívejte žádnou opornou přírubu nebo distanční vložku.** Adaptér M14-M10 (5) je dodáván v některých oblastech a lze jej použít k montáži hřídele pouze na vřeteno M10 x 1,5 mm. Hloubkoměr (2) se dá jednoduše nastavit do požadované polohy nebo se může po uvolnění šroubu odstranit.
- Údržba: (viz schéma 2)  
Udržte nástroj ostrý, zajistěte, aby byly upevňovací šrouby (5) pevně utaženy klíčem Torx™ (6), a před každým použitím zkontrolujte možné poškození. Rezné zuby (7) lze po uvolnění upevňovacích šroubů (5) otočit na novou ostrou hranu. Ujistěte se, že jste po otočení nebo výměně zubů utáhli upevňovací šrouby. V pravidelných intervalech uvolněte a znovu utáhněte šrouby i bez otáčení zubů, protože šrouby se mohou časem slepovat.

## MONTÁŽNÝ NÁVOD:

**Δ POZOR:** Pred montážou či demontážou skontrolujte, či je bruska odpojená od zdroja elektrickej energie.

- Montáž turbokotouče (pozrite schému 1)  
Závit teleskopického hriadeľa (4) na spodnú časť vřetena brusky (6). **Nepoužívajte žiadnu opornú prírubu alebo distančnú vložku.** Adaptér M14-M10 (5) sa dodáva v niektorých oblastiach a je možné ho použiť na montáž hriadeľa len na vřeteno M10 x 1,5 mm. Hĺbkomer (2) sa dá jednoducho nastaviť do požadovanej polohy alebo sa môže po uvoľnení skrutky odstrániť.
- Údržba: (pozrite schému 2)  
Udržte nástroj ostrý, zaisťte, aby boli upevňovacie skrutky (5) pevne dotiahnuté kľúčom Torx™ (6) a pred každým použitím skontrolujte možné poškodenie. Rezné zuby (7) je možné po uvoľnení upevňovacích skrutiek (5) otočiť na novú ostrú hranu. Uistite sa, že ste po otočení alebo výmene zubov dotiahli upevňovacie skrutky. V pravidelných intervaloch uvoľnite a znovu dotiahnite skrutky aj bez otáčania zubov, pretože skrutky sa môžu časom zlepovať.