

Westfalia®

 Bedienungsanleitung

Mini Tauchsäge mit Digitalanzeige 500 W

Artikel Nr. 85 93 99



Instruction Manual

Mini Plunge Saw with Digital Display 500 W

Article No. 85 93 99

CE



Sehr geehrte Damen und Herren

Diese Minikreissäge ist hervorragend für Hobby- und Präzisionsarbeiten aller Art geeignet. Egal ob auf der Modellbahn, im Modellbau, beim Restaurieren von Möbeln oder für filigrane Aufgaben bei Renovierungsarbeiten, dieses Gerät ist in vielen Rollen zu Hause.

Das Gerät ist mit einem Überlastungsschutz, der Unfälle oder eine Zerstörung des Gerätes oder des Werkstückes durch Überlastung oder Blockieren verhindert, ausgerüstet.

Bitte machen Sie sich in der Reihenfolge der Kapitel mit dem Gerät vertraut und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für spätere Zwecke gut auf.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Legen Sie die Anleitung dem Produkt bei, wenn Sie es an Dritte weitergeben!

Bitte lesen Sie alle Sicherheitshinweise!

Diese sollen Ihnen den sachgemäßen Umgang erleichtern und Ihnen helfen, Missverständnissen und Schäden vorzubeugen.



Dear Customers

This miniature circular saw is ideally suited for many DIY and precision tasks. No matter whether you use it on your model railroad, for scale modelling, for restoration work on furniture or for delicate jobs in home remodelling, this small tool feels right at home in all these tasks.

The unit is equipped with an overload protection, which prevents accidents or destruction of the tool or the work piece due to overload or sudden jamming of the saw blade.

Please familiarize yourself with the proper usage of the unit by reading and following each chapter of this manual, in the order presented. Keep these operating instructions for further reference.

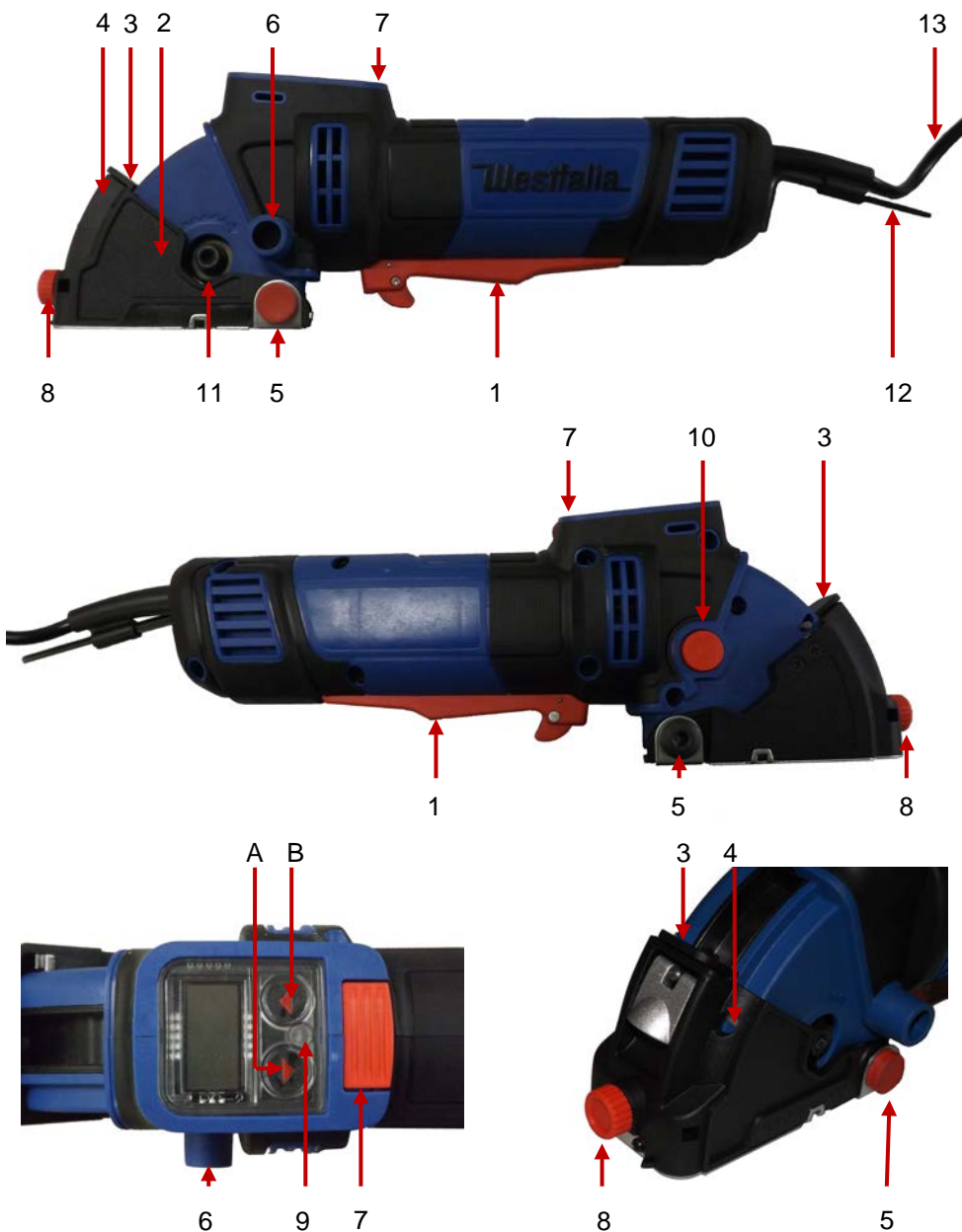
This operating instruction contains important details for handling the unit. Please pass it on along with the unit if it is handed over to a third party!

Please read all safety instructions!

These instructions will make it easier for you to handle the unit and help prevent misunderstandings and possible damages or injuries.



Übersicht | Overview





1	EIN/AUS-Schalter	ON/OFF Switch
2	Sicherheitsschneidschuh	Safety Cutting Shoe
3	Schnitttiefenbegrenzer	Cutting Depth Limiter
4	Loch der Entriegelung für den Sicherheitsschneidschuh	Hole for unlocking the Safety Cutting Shoe
5	Sicherheitsschneidschuh-Gelenkachse	Safety Cutting Shoe Pivot
6	Anschluss der Staubabsaugung	Dust Extractor Flange
7	Sicherheitsschneidschuh-Verriegelung	Safety Cutting Shoe Locking Button
8	Befestigungsschraube an dem Schneidschuh für Parallelanschlag und Rohrschneider	Safety Cutting Shoe Attachment Screw for parallel Guide and Tube Cutter
9	Display mit Überlastungsanzeige	Display with Overload Indicator Light
10	Verriegelungsknopf der Antriebswelle	Driveshaft Locking Button
11	Schraube der Antriebswelle	Driveshaft Screw
12	Innensechskantschlüssel	Interior Hex Key
13	Netzkabel	Power Cable
A	Taste AUF	Button UP
B	Taste AB	Button DOWN
	Parallelanschlag (o. Abb. siehe S. 11)	Parallel Guide (not shown, see p. 19)



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	Seite 2
Einsetzen und Wechseln des Sägeblattes.....	Seite 6
Schnitttiefe.....	Seite 7
Anzeichnen der Schnitte	Seite 7
Staubabsaugung	Seite 8
Drehzahlregulierung	Seite 8
Auswahl der Drehzahl	Seite 9
Überlastungsschutz.....	Seite 9
Betrieb	Seite 9
Schneiden an Linien.....	Seite 11
Ausschnitte.....	Seite 11
Ansetzen des Parallelanschlages	Seite 11
Schneiden von problematischen oder stark staubenden Materialien .	Seite 12
Reinigung und Wartung.....	Seite 13
Technische Daten	Seite 13



Table of Contents

Safety Notes.....	Page 3
Installing and Changing the Saw Blade	Page 14
Cutting Depth	Page 15
Marking the Cuts	Page 15
Dust Extraction	Page 16
Speed Regulation.....	Page 16
Selecting the Speed	Page 17
Overload Protection.....	Page 17
Cutting	Page 17
Following Lines.....	Page 18
Making Cut-Outs	Page 18
Attaching the Parallel Guide.....	Page 19
Cutting Difficult or Dusty Materials	Page 19
Cleaning and Maintenance	Page 20
Technical Data	Page 20



Beachten Sie bitte zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen die beigefügten Allgemeinen Sicherheitshinweise sowie folgende Hinweise:

- Überzeugen Sie sich, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt.
- Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Der Sicherheitsschneidschuh kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.
- Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an. Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.
- Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Unterlage. Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt oder Klemmen des Sägeblattes zu verhindern.
- Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Geräte Kabel treffen könnte. Der Kontakt mit einer Spannung führenden Leitung setzt auch die metallenen Geräteteile unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.
- Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung. Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- Verwenden Sie nie beschädigte oder falsche Sägeblattunterlegscheiben oder -schrauben. Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert und sorgen für optimale Leistung und Betriebssicherheit.
- Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob der Schneidschuh einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn der Schneidschuh nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie den Schneidschuh niemals in geöffneter Position fest. Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann der Schneidschuh beschädigt werden. Stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnitttiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.
- Überprüfen Sie die Funktion der Feder für den unteren Schneidschuh. Lassen Sie das Gerät vor dem Gebrauch warten, wenn Schneidschuh und Feder nicht einwandfrei arbeiten. Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen können den unteren Schneidschuh blockieren.



Safety Notes



Please note the included General Safety Notes and the following safety notes to avoid malfunctions, damage or physical injury:

- Make sure the voltage corresponds to the type label on the unit.
- Keep hand away from cutting area and the blade.
- Do not reach underneath the work piece. The safety cutting shoe cannot protect you from the blade below the work piece.
- Adjust the cutting depth to the thickness of the work piece. Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the work piece.
- Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the work piece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- Always use blades with correct size and shape of arbour holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- Never use damaged or incorrect blade washers or bolt. The blade washers and bolt where specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.
- Check safety cutting shoe for proper closing before each use. Do not operate the saw if the safety cutting shoe does not move freely and enclose the blade instantly. Never clamp or tie the safety cutting shoe with the blade exposed. If saw is accidentally dropped, safety cutting shoe may be bent. Check to make sure that the safety cutting shoe moves freely and does not touch the blade or any other parts, in all angles and depths of cut.
- Check the operation and condition of the safety cutting shoe return spring. If the safety cutting shoe and the spring do not operate properly, they must be serviced before use. Safety cutting shoe may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.



Consignes de sécurité



S'il vous plaît noter afin d'éviter des dysfonctionnements, des dommages et des déficiences de santé, les instructions générales de sécurité attachée et les informations suivantes:

- Assurez-vous que la tension du réseau correspond aux spécifications sur la plaque signalétique.
- Apportez vos mains n'est pas dans la zone de coupe et à la lame.
- Ne pas main sous la pièce. Le gardien ne peut pas vous protéger en vertu de la pièce de la lame.
- Régler la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce. Il devrait être inférieure à une profondeur pleine dent dans la pièce à être visible.
- Maintenir la pièce à scier jamais été fermement dans les mains ou sur la jambe. Fixer la pièce à une surface stable. Il est important de sécuriser la pièce à usiner avec soin pour éviter la possibilité d'un contact physique ou de terminaux pour empêcher la lame de scie.
- Maintenir l'unité isolée que pour les surfaces de préhension lors de la réalisation d'une opération où l'outil de coupe pourrait rendre fils cachés ou son propre cordon d'alimentation. Le contact avec une ligne électrique est également leader des parties métalliques de l'équipement sous tension et conduit à un choc électrique.
- Toujours utiliser les lames de scie dans la bonne taille et alésage de montage. Lames qui ne correspondent pas au matériel de montage de la scie à court de ronde et causer la perte de contrôle.
- Utiliser des vis ou des rondelles de lame n'a jamais endommagé ou incorrect. Les rondelles et les vis de lame ont été spécialement conçus pour votre scie et assurer des performances optimales et une fiabilité opérationnelle.
- Vérifier avant chaque course, ce que le couvercle ferme bien. Ne pas faire fonctionner la scie si le garde ne se déplace pas librement et n'est pas près instantanément. Pincés ou une cravate de la garde n'a jamais fixé dans la position ouverte. La scie doit tomber au sol, confirme involontaire, le couvercle peut être endommagé. Assurez-vous qu'il se déplace librement et à toutes les profondeurs de coupe, ni lame ni n'affecte d'autres parties.
- Vérifier le fonctionnement du ressort de la faible couverture. Laissez l'appareil d'attendre avant d'utiliser, si la garde et le ressort ne fonctionne pas correctement. Les pièces endommagées, les dépôts gommeux ou l'accumulation de jetons peuvent bloquer le capot inférieur.



Informazioni sulla sicurezza



Si prega di notare in modo da evitare malfunzionamenti, danni e problemi di salute, le istruzioni allegate generali di sicurezza e le seguenti informazioni:

- Assicurarsi che la tensione di rete sia conforme alle specifiche sulla targhetta.
- Portare le mani non nella zona di taglio e alla lama.
- Non mettere le mani sotto il pezzo. La guardia non può proteggere sotto il pezzo dalla lama.
- Regolare la profondità di taglio allo spessore del pezzo. Si deve essere inferiore a una profondità dente pieno sotto il pezzo per essere visibile.
- Tenere il pezzo da segare mai saldamente in mano o sulla gamba. Fissare il pezzo di una superficie stabile. E'importante proteggere il pezzo da lavorare con attenzione per evitare la possibilità di contatto fisico o terminali per evitare che la lama.
- Mantenere l'unità isolata solo per le superfici di presa durante l'esecuzione di un'operazione in cui l'utensile da taglio potrebbe fare dei cavi nascosti oppure il cavo di alimentazione propria. Il contatto con una linea elettrica che porta anche le parti metalliche delle apparecchiature sotto tensione e porta ad una scossa elettrica.
- Usare sempre lame nel formato corretto e foro di montaggio. Lame che non rientrano nel montaggio della sega a corto di rotonde e causare la perdita di controllo.
- Utilizzare viti o rondelle lama mai danneggiato o non corretto. Le rondelle lama e viti sono stati appositamente progettati per il visto e garantiscono ottime prestazioni e affidabilità operativa.
- Controllare prima di ogni utilizzo che il coperchio si chiude in modo corretto. Non utilizzare la sega se la guardia non si muove liberamente e non si chiude istantaneamente. Morsetti o legare la guardia non è mai fisso in posizione aperta. La sega deve cadere a terra-CONFERMA involontaria, la copertura potrebbe essere danneggiato. Assicurarsi che si muove liberamente e in tutte le profondità di taglio né lama né influisce altre parti.
- Controllare il funzionamento della molla per il coperchio inferiore. Consentire al dispositivo di attendere prima di usare, se la guardia e la molla non funziona correttamente. Le parti danneggiate, depositi gommosi o accumulo di chip in grado di bloccare il coperchio inferiore.

Einsetzen und Wechseln des Sägeblattes

- **Verwenden Sie nur von Westfalia empfohlene, scharfe Sägeblätter.**
- **Wenn das Gerät nicht so schneidet, wie erwartet, oder langsam und rau schneidet, ist der Grund fast immer ein stumpfes Sägeblatt.**
- **Sägeblätter sind Verschleißteile.**
- **Bitte bedenken Sie, dass die Sägeblätter bei Gebrauch sehr heiß werden. Achten Sie darauf, sich beim Sägeblattwechsel nicht zu verletzen.**

1. Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker nicht eingesteckt ist.

2. Drücken Sie den beiliegenden Innensechskantschlüssel (12) in das Loch (4) um den Schneidschuh zu entriegeln. Klappen Sie den Schneidschuh auf. (Abb. A).



3. Setzen Sie den beiliegenden Innensechskantschlüssel (12) in das freie Ende der Antriebswelle (11) ein und drücken Sie den Verriegelungsknopf für die Antriebswelle (10). Lösen Sie die Schraube durch Drehen im Uhrzeigersinn (Abb. B).

4. Entnehmen Sie die Schraube (11) und den mit der Schraube verbundenen Flansch. (Abb. C)

5. Setzen Sie das neue Sägeblatt ein. Die Richtung des Pfeils auf dem Sägeblatt muss mit der Pfeilrichtung auf dem Gehäuse übereinstimmen. Fädeln Sie das Sägeblatt an den inneren Bauteilen des Scharniers vorbei. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass das Sägeblatt genau auf dem äußeren Ring des inneren Flansches aufliegt.

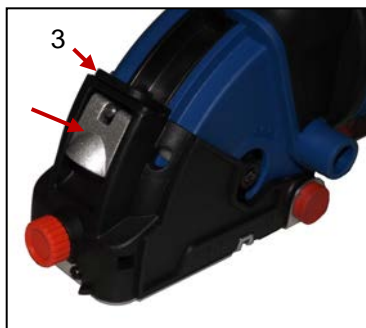
6. Drehen Sie die Schraube mit dem Außenflansch wieder ein. Fixieren Sie die Welle mit dem Verriegelungsknopf (10) und ziehen Sie die Halteschraube durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn an.

7. Schließen Sie den Schneidschuh. Er muss mit einem hörbaren Klicken einrasten.

8. Kontrollieren Sie zum Abschluss die korrekte Ausrichtung des Sägeblattes, parallel zum Schlitz des Schneidschuhs.

Schnittiefe

1. Die Tiefe des Schnittes kann mit Hilfe des Schnittiefenbegrenzers (3) eingestellt werden. Lösen Sie den silbernen Hebel (Pfeil) und verschieben Sie den Tiefenbegrenzer, bis die Skala mit der gewünschten Tiefenangabe mit dem hinteren Ende des Schneidschuhs übereinstimmt.



2. Beim Schneiden von Holz sollte für bestmögliche Ergebnisse die Schnittiefe etwas größer als die Stärke des Materials gewählt werden.

3. Beim Schneiden von Plastikmaterial sollte die Schnittiefe ebenfalls etwas größer als die Stärke des Materials gewählt werden. Falls das Material zu schmelzen beginnt, behebt das Einstellen einer erhöhten Schnittiefe in der Regel das Problem.

4. Beim Schneiden von Metallen sollte die Schnittiefe die Stärke des Materials um mindestens 1,0 mm übertreffen, damit das bestmögliche Ergebnis erreicht wird.

Beim Schneiden von Holz oder Plastik kann die Schnittiefe auch exakt auf die Stärke des Materials eingestellt werden, um zu vermeiden, darunter liegende Oberflächen zu beschädigen. Allerdings führt ein solches Vorgehen zu einem etwas unsauberen Schnitt an der Unterseite des Werkstückes.

Anzeichnen der Schnitte

Beim Arbeiten mit dem Gerät ist es, um hässliche Überschnitte zu vermeiden, sinnvoll zu wissen, wo genau ein Schnitt beginnen und enden soll.

Indexzahlen, die mit den Einstellungen des Tiefenbegrenzers übereinstimmen, befinden sich auf dem Schneidschuh. Sie zeigen den genauen Anfangs- und Endpunkt des Schnittes.

1. Zeichnen Sie auf dem Werkstück die Schnitte, die Sie ausführen wollen, an. Wenn die auszuschneidende Form kein Rechteck oder Quadrat ist, zeichnen Sie bitte am Ende der Schnitte Hilfslinien, die die Schnitte im rechten Winkel schneiden, ein.

2. Stellen Sie zunächst die Schnittiefe ein, zum Beispiel auf 9 mm.

3. Suchen Sie die Schnittiefe, hier die 9, auf der Seite des Schneidschuhs auf.



4. Richten Sie die hintere Ziffer der Schnitttiefe, hier 9, auf dem Schneidschuh auf die Hilfslinie am Anfang des Schnittes aus.
5. Schneiden Sie entlang der angezeichneten Schnittlinie, bis die Hilfslinie am Ende des Schnittes unter der vorderen Ziffer der Schnitttiefe, hier 9, liegt.

Staubabsaugung

Diese Säge ist ein kraftvolles Werkzeug, das viel Sägemehl produzieren kann. Da sich das Sägeblatt in einem fast geschlossenen Gehäuse befindet, ist hier eine Staubabsaugung besonders effektiv. Eine Absauganlage oder ein Staubsauger können an die Staubabsaugöffnung (6) angeschlossen werden.

- Ziehen Sie den Netzstecker und schieben Sie den Schlauch auf den Anschluss der Staubabsaugung (6) am Gerät. Vergewissern Sie sich, dass der Schneidschuh noch frei beweglich ist. Verwenden Sie den abgestuften Adapter, um den Schlauch mit dem Staubsauger oder der Absauganlage zu verbinden. Verwenden Sie, falls nötig, etwas Klebeband, um die Verbindung abzudichten.
- Vergewissern Sie sich, dass der Staubsauger für den Einsatz mit einem Motorwerkzeug geeignet ist. Die meisten Nass-/Trockensauger für den Hausgebrauch sind für diesen Zweck gut geeignet.
- Die Staubabsaugung ist besonders sinnvoll, wenn viele Schnitte nacheinander ausgeführt werden. Dann ist es seltener nötig, zum Reinigen von Gerät und Arbeitsplatz Pausen einzulegen.
- Wenn Sie Materialien, die möglicherweise gefährliche Stäube erzeugen, schneiden, verwenden Sie bitte immer eine Staubabsaugung. Das gilt u. a. auch für Harthölzer, MDF-Platten und Keramiken.

Die Staubabsaugung ist sehr nützlich, um Ihren Arbeitsbereich sauber zu halten. Falls das zu schneidende Material nicht vollkommen durchgetrocknet ist, ist die Verwendung einer Staubabsaugung notwendig.

Drehzahlregelung

Mit den Knöpfen (A) und (B) können Sie die Drehzahl der Säge regulieren. Die ausgewählte Drehzahl wird in Hundertern angezeigt. Beim Betrieb zeigen die Balken rechts im Display an, inwieweit die Ist-Drehzahl unter Last absinkt. Falls das Gerät überlastet wird blinkt oder leuchtet die LED des Überlastungsschutzes. Reduzieren Sie in diesem Fall den Vorschub und beachten Sie bitte auch Punkt 9 und 10 des Kapitels „**Betrieb**“ und das Kapitel „**Überlastungsschutz**“.



Auswahl der Drehzahl:

Beachten Sie bei der Auswahl der Drehzahl die Angaben des Herstellers der Sägeblätter. Zusätzlich finden Sie hier einige Leitlinien:

Plexiglas:	4000 min ⁻¹
Laminat:	4000 – 6000 min ⁻¹
Bunt-/Leichtmetall:	4000 – 6000 min ⁻¹
MDF Platte:	6000 – 8000 min ⁻¹
Massivholz:	8000 min ⁻¹
Sperrholz:	8000 min ⁻¹

Überlastungsschutz

Die Säge ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet, der mit einer LED den Betriebszustand des Gerätes anzeigt.

Ein Blinken der LED zeigt an, dass sich das Gerät der Überlastgrenze nähert. Reduzieren Sie in diesem Fall die Vorschubgeschwindigkeit, um ein optimales Schnittergebnis zu erhalten. Ein dauerndes Aufleuchten der LED zeigt an, dass das Gerät überlastet ist oder blockiert wurde. Die Maschine schaltet dann ab. Schalten Sie die Maschine aus und starten Sie sie erneut.

Betrieb

Diese Säge ist einzigartig, weil das Schnittgut zwischen Werkzeug und Unterlage eingeklemmt wird und dann das Sägeblatt in das Schnittgut eingetaucht wird. Daraus resultiert ein sauberer und trotzdem schneller und einfach auszuführender Schnitt. Die Säge ist mit einem Sanftanlauf ausgestattet, der für ein langsames Anlaufen des Gerätes sorgt. Das Gerät kann also nicht beim Betätigen des Schalters plötzlich anlaufen. Verwenden Sie wann immer möglich den Parallelanschlag.

1. Wählen Sie das für das zu schneidende Material geeignete Sägeblatt aus.
2. Überzeugen Sie sich, dass das Sägeblatt scharf und in gutem Zustand ist.
3. Stellen Sie die Schnitttiefe ein.
4. Legen Sie das zu schneidende Werkstück auf einem Arbeitstisch, einer Werkbank oder einer anderen geeigneten Oberfläche ab. Legen Sie ausreichend Abfallmaterial unter, um zu verhindern, dass das Sägeblatt in die Unterlage schneidet oder durch eine harte Unterlage, wie z. B. einen Betonboden, zerstört wird.



Betrieb

5. Halten Sie das Gerät bequem in der Hand. Ihr Finger sollte bequem auf dem Schalter liegen.
6. Achten Sie darauf, mit ihrer Hand die vorderen und hinteren Lüftungsschlitze nicht zu verdecken.
7. Um das Gerät einzuschalten, schieben Sie die Sicherung des Schalters nach vorn und drücken Sie den Schalter. Solange Sie den Schalter festhalten, ist das Gerät in Betrieb. Lassen Sie den Schalter los, schaltet das Gerät aus.
8. Setzen Sie das Gerät mit der Grundplatte des Schneidschuhs auf das Werkstück auf. Für eine vollständige Durchtrennung des Werkstückes lassen Sie beim Ansetzen die hintere Hälfte der Grundplatte überstehen. Tauchen Sie das Sägeblatt noch nicht ein.
9. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie zwei Sekunden vergehen, bis das Sägeblatt Betriebsdrehzahl erreicht hat. Dann drücken Sie den Verriegelungsknopf des Schneidschuhs (7) und tauchen das Sägeblatt langsam, aber mit etwas Druck, ein. Die LED der Überlastungsanzeige (9) sollte dabei nicht aufleuchten. Sollte sie blinken, reduzieren Sie jeweils das Tempo Ihres Vorschubes.
10. Schieben Sie das Gerät vorwärts durch das Werkstück. Ziehen Sie das Gerät niemals rückwärts durch das Werkstück. Falls die Maschine anhält und die LED stetig leuchtet, dann hat der Überlastungsschutz die Maschine gestoppt, weil der Vorschub zu schnell wurde oder auf ein Hindernis im Werkstück getroffen wurde. In diesem Fall schalten Sie die Maschine aus, überprüfen Sie das Werkstück, und fahren Sie mit reduziertem Vorschub fort.
11. Bringen Sie beim Schneiden nur geringe Kraft auf das Gerät. Zu starker Druck führt zu erhöhtem Verschleiß und ermüdet Sie nur unnötig.
12. Sorgen Sie dafür, dass die Grundplatte immer flach auf dem Werkstück aufliegt. Das ist bei schmalen Streifen, auf denen die Grundplatte nicht vollständig aufliegt, besonders wichtig.

Schneiden an Linien

1. Mit Hilfe der Anzeiger vorn und hinten an dem Schneidschuhs können Sie beim Schneiden leicht einer angezeichneten Linie folgen.
2. Für noch präziseres Arbeiten schneiden Sie entlang eines Lineals, das Sie mit der freien Hand halten können. Zeichnen Sie dazu eine Hilfslinie, die entweder 12 mm links oder 44 mm rechts von dem geplanten Schnitt liegt.

Ausschnitte

Hinweis: In einigen sehr harten Materialien kann Eintauchen unmöglich sein.

1. Stellen Sie die Schnitttiefe ein, schließen Sie das Gerät ans Netz an und setzen Sie die Grundplatte auf das Werkstück auf. Achten Sie darauf, dass sich die hintere, seitliche Tiefenmarkierung auf Höhe des Schnittanfanges befindet.
2. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie zwei Sekunden vergehen, bis das Sägeblatt Betriebsdrehzahl erreicht hat. Dann tauchen Sie das Sägeblatt langsam, aber mit etwas Druck, ein. Schieben Sie das Gerät vorwärts durch das Werkstück. Ziehen Sie das Gerät niemals rückwärts durch das Werkstück.
3. Wenn Sie das Ende des Schnittes erreichen, heben Sie die Säge wieder aus dem Werkstück und schalten Sie ab.

Ansetzen des Parallelanschlages

1. Ziehen Sie zuerst den Netzstecker.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube (8) an dem Schneidschuh.
3. Setzen Sie den Parallelanschlag ein und sichern Sie ihn mit der Schraube (8).





Schneiden von problematischen oder stark staubenden Materialien

Bevor Sie schwierige Materialien angehen, sollten Sie sich an Holz mit dem Gerät vertraut machen. Beim Schneiden widerstandsfähiger Materialien wie Metall und einigen Plastikmaterialien ist mehr Druck von oben notwendig und das Werkstück muss eventuell mit Klemmen fixiert werden.

Schneiden Sie keine Materialien, bei deren Bearbeitung gefährliche Stäube oder Dämpfe entstehen, z. B. einige Plastikmaterialien oder asbesthaltige Materialien.

Bleche

- Stellen Sie die Schnitttiefe so ein, dass sie die Stärke des Materials um mindestens 1 mm übertrifft. Legen Sie unbedingt Reststücke unter.
- Entfernen Sie tiefe Kratzer oder Rost von der Oberfläche des Materials, weil dadurch das Vorschieben des Gerätes stark erschwert wird.
- Schneiden Sie keinen Stahl.
- Nach 2 Minuten Schneidarbeit in Metall sollten Sie eine Pause von mindestens 3 Minuten Dauer einlegen.

Fliesen, Schieferplatten oder Ähnliches

- Verwenden Sie immer die für diesen Zweck vorgesehenen Sägeblätter.
- Verwenden Sie **immer** einen geeigneten Staubsauger. Der entstehende Staub kann gesundheitsschädlich sein und den Schneidschuh verklemmen.
- Klebeband oder Isolierband auf der Grundplatte oder dem Werkstück erleichtern die Arbeit und verhindern Kratzer auf dem Werkstück.

Wandplatten aus Gips

- Diese Säge ist für Arbeiten in Gipsplatten nur bedingt geeignet. Verwenden Sie sie nur zum Erstellen von Ausschnitten, und arbeiten Sie stets mit angeschlossener Staubabsaugung. Durch den Staub kann der Schneidschuh in seiner Funktion beeinträchtigt werden.
- Obwohl mit Stichsäge und Messer hervorragende Ergebnisse erzielt werden können, ist die Minikreissäge oft vorzuziehen, da unterliegende Leitungen nicht beschädigt werden und die Staubabsaugung für sauberes Arbeiten sorgt.



Reinigung und Wartung

Um sichere Funktion zu gewährleisten, muss die Ansammlung von Staub im Gerät verhindert werden. Späne von nicht vollkommen trockenem Holz können die Absaugung verstopfen und müssen entfernt werden.

Ziehen Sie den Netzstecker und öffnen Sie den Schneidschuh. Reinigen Sie Gerät und Schneidschuh sorgfältig mit einem Pinsel.

Technische Daten

Nennleistung	500 W
Schnitttiefe	0 – 12 mm
Leerlaufdrehzahl	4000 – 8000 min ⁻¹
Getriebeübersetzung	3,45:1
Sägeblattdurchmesser	50,8 mm
Für Montagelochdurchmesser	11 mm
Gewicht	1,62 kg
Schalldruckpegel	$L_{pA} = 94 \text{ dB(A)}$ K = 3 dB
Schalleistungspegel	$L_{WA} = 105 \text{ dB(A)}$ K = 3 dB
Hand-Arm-Vibration	$3,132 \text{ m/s}^2$ K = 1,5 m/s ²



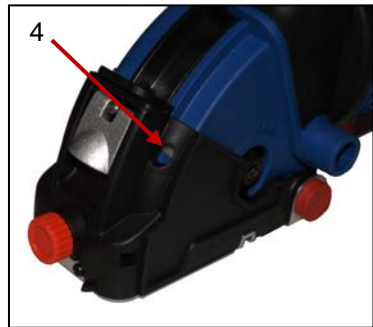
Operation

Installing and Changing the Saw Blade

- Always use a sharp blade recommended by Westfalia.
- If the tool does not cut as well as expected or if it cuts very slowly or unsmooth the most common cause is a dull blade.
- Blades are consumable items.
- Beware when changing blades as they can become hot enough to burn.

1. Make sure the machine is disconnected from the power supply.

2. Press the included hex (12) key into the hole (4) in the safety cutting shoe to unlock it. Flip open the safety cutting shoe (Fig. A).



3. Insert the included hex key (12) into the free end of the drive shaft (11) and press the shaft locking button (10). Loosen the screw by turning clockwise (Fig. B).

4. Remove the screw (11) and the associated flange (Fig. C).

5. Insert the new saw blade. The direction of the arrow on the saw blade must be in accordance with the arrow on the housing. Slide the saw blade past the interior components of the hinge of the safety cutting shoe. Make sure the saw blade exactly matches the outer ring of the inner flange.

6. Reinsert the screw with the outer flange. Lock the shaft with the button (10) and tighten the screw by turning counter clockwise.

7. Close the safety cutting shoe. It must in place with an audible click.

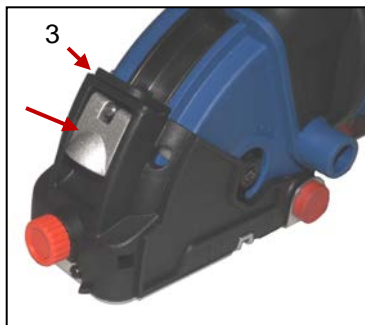
8. Finally, check the correct position of the saw blade in its slot.



Operation

Cutting Depth

1. The depth of cut can be set in millimetres by adjusting the cutting depth limiter (3). Open the silver lever and slide the depth limiter and fasten it when the end of the safety cutting shoe lines up with the desired depth figure on the scale.
2. When cutting wood, the depth of cut should be set slightly greater than the thickness of the material for best results.
3. When cutting plastics the depth of cut should be set slightly greater than the thickness of the material. If melting occurs, a greater depth setting will improve results.
4. When cutting metals, the depth of cut should be set to approximately 1.0 mm greater than the material thickness for best results.



The depth can be set to the same as the material thickness when cutting wood or plastics to prevent marking of the surface below. This may result in a rough edge on the other side of the work piece.

Marking the Cuts

When making cut outs it is desirable to know exactly where the cut will start and stop to prevent unsightly over cutting. Indication numbers, which correspond to the depth setting, are marked on the safety cutting shoe to show where the cut starts and stops.

1. Mark the area to be cut out on the material to be cut. If the area is not a square or rectangle, separate start and finish lines may have to be drawn. These are drawn from the start and finish point, at right angles to the line of cut.
2. To use the width indication system first set the cutting depth, for example 9 mm.
3. Identify this number (e.g. 9) both on the side of the safety cutting shoe.
4. Align the indication mark below the rearmost number on the safety cutting shoe with the start line on the material to be cut.
5. Proceed with the cut until the indication mark below the forward number aligns with the finish line on the material being cut.



Operation

Dust Extraction

This saw is a powerful tool which produces a large amount of dust. As the tool has a fully enclosed blade, forced dust extraction is particularly efficient. An industrial vacuum dust extractor or a vacuum cleaner for domestic use can be connected to the dust extractor flange (6) of the tool, using the dust hose kit.

- To attach the hose disconnect the tool from the mains supply. Press the hose end onto the dust extractor flange (6). Ensure the safety cutting shoe can still move smoothly. Press the stepped adapter onto the vacuum hose. Tape can be used to seal up, if required.
- Ensure that the vacuum cleaner is recommended for use with a power tool. Generally most wet and dry vacuum cleaners for domestic use are suitable.
- Forced dust extraction is particularly recommended when many cuts are carried out as far fewer stoppages are required for cleaning the tool and surrounding area.
- Forced dust extraction should always be used when cutting hazardous materials such as hard woods, MDF or ceramics.

Forced dust extraction is recommended when it is desirable to keep the working area clean. If the material being cut is slightly damp, it is essential to use forced dust extraction.

Speed Regulation

With the buttons (A) and (B) the speed of the saw blades can be set. The set speed is shown in the display. During operation the blocks in the right part of the display indicate the drop of speed under load. If the machine is overloaded the LED of the overload protection flashes or lights up. In this case reduce the advance rate and observe points 9 and 10 of the chapter “**Cutting**” and the chapter “**Overload Protection**”.



Operation

Selecting the Speed

When setting the speed observe the recommendations of the manufacturer of the saw blades. Additionally here are a few guidelines:

Plexiglas:	4000 min ⁻¹
Laminate:	4000 – 6000 min ⁻¹
Soft Metal:	4000 – 6000 min ⁻¹
MDF Board:	6000 – 8000 min ⁻¹
Wood:	8000 min ⁻¹
Plywood:	8000 min ⁻¹

Overload Protection

This saw is fitted with an overload protection which is displayed by an LED, to prevent damaging the tool.

If the LED blinks during cutting, it means the machine is nearing overload. If the LED lights up continuously, it means the machine is overloaded, and the machine will turn off. In this case, reduce the feed rate to achieve the best results. If the LED lights up steadily, the machine is either overloaded or has hit an obstacle. In this case the machine turns off. Set the switch to off and turn the machine back on.

Cutting

This saw is unique because it clamps the material to be cut between its base plate and the work surface, using a plunge action to ease the blade into the cut. This results in a faster, easier and cleaner cut. This saw is equipped with a soft start function, the start is very smooth. The machine will not start suddenly when the ON/OFF switch is pressed. Whenever possible use the included parallel guide.

1. Make sure the saw blade is correct for the material you want to cut.
2. Fit the correct blade ensuring it is sharp and not damaged.
3. Set the cutting depth.
4. Place the material to be cut onto a flat surface such as a workbench, table or floor. Use a piece of scrap material underneath to prevent marking the work surface and prevent damaging the blade by the work surface e.g. by a concrete floor.
5. Grasp the handle firmly with your hand so that it feels comfortable. Your finger should be towards the front of the power switch.
6. Do not cover any of the front or rear vents with your hand.



Operation

7. To operate, push the safety of the switch forward and press the switch. Whilst you are pressing the switch the unit is running. When you let go the switch the unit turns off.
8. Rest the tool with its metal base plate onto the surface to be cut. For a full cut, ensure that the rear half of the base plate overhangs the work piece. Do not plunge the blade into the material.
9. Switch on the tool and wait for two seconds for the blade to run up to speed. Next, press the locking button of the safety cutting shoe (7) and plunge the blade into the material slowly and gently, but firmly. The overload indicator LED (9) should not light up, if it starts to flash, reduce the speed of your advance.
10. Then push the tool forwards along the line to be cut. Never draw the tool backwards. If the LED starts to flash, reduce the feed. If the machine stops and the LED lights up steadily, the overload protection has turned the machine off, because either the feed rate became too high or the saw blade was stopped by an obstacle in the work piece. In this case turn the machine off, check the work piece, and resume cutting at a reduced feed rate.
11. Very little force should be used to feed the tool along the cut. Excess force will cause operator fatigue and excessive wear to the blade and tool.
12. Ensure that the base plate is always held flat on the material being cut. This is particularly important at the start or finish of a cut or if thin strips are being cut where the base plate is not fully supported.

Following Lines

1. Pointers at the front and rear of the safety cutting shoe allow a line to be followed when cutting.
2. For more accurate and neater cutting a metal ruler, held with the free hand, can be followed. To position the ruler draw a second line 12 mm to the left of the cutting line or 44 mm to the right of the cutting line for left handed operators.

Making Cut-Outs

Please Note: Plunge cutting may not be possible in some hard materials.

1. Set the depth of cut, plug in the mains supply and then place the metal base plate onto the work surface. Ensure that the rear width indication mark on the safety cutting shoe aligns with the start line.
2. Switch on the tool and wait for two seconds for the blade to run up to speed. Next, plunge the blade into the material slowly and gently, but



Operation

firmly. Then push the tool forwards along the line to be cut. Never draw the tool backwards.

3. Once the finish line has been reached, lift the tool from the work surface before switching off. If a lot of dust has been created, keep switched on for a few seconds extra to allow the dust to clear from within the tool.

Attaching the Parallel Guide

1. Pull out the power Plug.
2. Remove the Screw (8) on the safety cutting shoe.
3. Insert the parallel guide and secure it with the screw (8).



Cutting Difficult or Dusty Materials

Practice using the tool by cutting wood before attempting to cut anything tougher. When cutting tougher material, such as metals and some plastics, more force is required to hold the work piece and clamping may be required.

Do not cut materials that produce toxic dust or fumes such as PTFE or asbestos.

Sheet Metal

- Always set the depth adjustment to at least 1 mm greater than the material thickness to avoid the blade riding up over the surface. Scrap material is required underneath the work surface.
- Remove burrs and rust as these impede the feed across the material.
- Do not cut steel.
- Every 2 minutes of metal cutting should be followed by a rest of at least 3 minutes.

Ceramic Tiles, Slates or Similar Material

- Only use a blade specifically designed for the purpose.
- **Always** use with a suitable vacuum cleaner or dust extractor connected as the dust can be hazardous to the operator and prevent the safety cutting shoe from operating correctly.
- Applying masking or PVC tape to the base plate of the tool, or alternatively to the work piece can make cutting easier and avoid scratching the tile.



Operation

Plasterboard

- This saw is only recommended for making occasional cut outs in plasterboard, and should only be used with a suitable vacuum cleaner or dust extractor connected. The dust can prevent the safety cutting shoe operating correctly.
- Although conventional tools such as keyhole saws or knives generally give excellent results, the Precision Saw is ideal if a particularly neat and dust free cut is required or if there is a danger of cutting pipes or cables.

Cleaning and Maintenance

- Regular cleaning is required for the safe operation of the tool, as an excessive build-up of dust will prevent the tool operating correctly. The dust extract nozzle may block and require cleaning occasionally, especially if damp wood is cut.
- Unplug the unit from the power mains and open the safety cutting shoe. Clean thoroughly with a small soft brush.

Technical Data

Nominal Power	500 W
Cutting Depth	0 – 12 mm
No Load Speed	4000 – 8000 min ⁻¹
Gear Box Ratio	3.45:1
Blade Diameter	50.8 mm
Blade Mounting Hole	11 mm
Weight	1.62 kg
Sound Pressure Level	$L_{pA} = 94 \text{ db(A)}$ K = 3 dB
Sound Power Level	$L_{WA} = 105 \text{ db(A)}$ K = 3 dB
Hand-Arm-Vibration	3.132 m/s^2 K = 1.5 m/s ²



EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity



Wir, die **Westfalia Werkzeugcompany, Werkzeugstraße 1, D-58093 Hagen**,
We, the Westfalia Werkzeugcompany, Werkzeugstraße 1, D-58093 Hagen,

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare by our own responsibility that the product

Mini Tauchsäge mit Digitalanzeige 500 W
Mini Plunge Saw with Digital Display 500 W
Artikel Nr. 85 93 99
Article No. 85 93 99

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien und deren Änderungen festgelegt sind.
is according to the basic requirements, which are defined in the European Directives and their amendments.

- | | |
|--------------------|---|
| 2011/65/EU | Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) |
| <i>2011/65/EU</i> | <i>Restriction of the Use of certain hazardous Substances in electrical and electronic Equipment (RoHS)</i> |
| 2004/108/EG | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) |
| <i>2004/108/EC</i> | <i>Electromagnetic Compatibility (EMC)</i>
EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-2:2015,
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 |
| 2006/42/EG | Maschinen |
| <i>2006/42/EC</i> | <i>Machinery</i>
EN 60745-1:2009+A11, EN 60745-2-5:2010, EN 60745-2-22:2011+A11 |

Hagen, den 6. August 2015
Hagen, 6th of August 2015

Thomas Klingbeil,
Qualitätsbeauftragter / QA Representative



Deutschland

Westfalia

Werkzeugstraße 1
D-58093 Hagen

Telefon: (0180) 5 30 31 32

Telefax: (0180) 5 30 31 30

Internet: www.westfalia.de

Österreich

Westfalia

Moosham 31
A-4943 Geinberg OÖ

Telefon: (07723) 4 27 59 54

Telefax: (07723) 4 27 59 23

Internet: www.westfalia-versand.at

Schweiz

Westfalia

Utzenstorfstraße 39
CH-3425 Koppigen

Telefon: (034) 4 13 80 00

Telefax: (034) 4 13 80 01

Internet: www.westfalia-versand.ch

UK

Westfalia

Freepost RSBS-HXGG-ZJSC
8 Fairfax Road, N. Abbot TQ12 6UD

Phone: (0844) 5 57 50 70

Fax: (0870) 0 66 41 48

Internet: www.westfalia.net



Werter Kunde,

bitte helfen Sie mit, Abfall zu vermeiden.

Sollten Sie sich einmal von diesem Artikel trennen wollen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können.

Entsorgen Sie ihn daher nicht in die Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Sammelstelle für Elektroaltgeräte zu.

Dear Customer,

Please help avoid refuse.

If you at some point intend to dispose of this article, then please keep in mind that many of its components consist of valuable materials, which can be recycled.

Please do not discharge it in the garbage bin, but check with your local council for recycling facilities in your area.

