



Z 03906

DE

Betriebsanleitung

ab Seite 3

EN

Operating Instructions

starting on page 24

FR

Mode d'emploi

à partir de la page 43

NL

Gebruikershandleiding

vanaf pagina 63

Z 03906_V2_08_2015



Inhalt

Originalbetriebsanleitung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch _____	4
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge ____	4
Zusätzliche Sicherheitshinweise für das Multi-Tool _____	7
Teileliste _____	11
Geräteübersicht _____	12
Vor dem ersten Gebrauch _____	13
Montage der Zubehörteile _____	14
Benutzung _____	17
Instandhaltung und Lagerung _____	20
Technische Daten _____	21
Fehlerbehebung _____	21
Entsorgung _____	22
EG- Konformitätserklärung _____	23

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für dieses **Multi-Tool** entschieden haben.
Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch des Gerätes die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachlesen auf. Bei Weitergabe des Gerätes ist auch diese Anleitung mitzugeben.
Hersteller und Importeur übernehmen keine Haftung, wenn die Angaben in dieser Anleitung nicht beachtet werden.
Sollten Sie Fragen zum Gerät sowie zu Ersatz-/Zubehörteilen haben, kontaktieren Sie den Kundenservice über unsere Webseite:

www.service-shopping.de

Symbolerklärung



Sicherheitshinweise: Lesen Sie diese aufmerksam durch und halten Sie sich an sie, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



Ergänzende Informationen



Verwenden Sie einen Augen- und Hörschutz!



Tragen Sie einen Mundschutz!



Lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig!



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen



Schutzklasse II (Das Gerät ist schutzisoliert und benötigt keinen Schutzleiteranschluss)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Gerät ist ein Mehrzweck-Elektrowerkzeug und, je nach verwendetem Werkzeugaufsatz, für verschiedene Heimwerker- und Modellbauarbeiten bestimmt wie Fräsen, Bohren, Schleifen, Trennen, Gravieren, Polieren und Profilieren von Naturholz, Holzverbundmaterial, Kunststoff und weichem Metall.
- Das Gerät ist für den Privatgebrauch, nicht für eine gewerbliche Nutzung bestimmt.
- Nutzen Sie das Gerät nur wie in der Anleitung beschrieben. Jede weitere Verwendung gilt als bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden und Verletzungen entstehen!
- Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Tätigkeiten am Gerät sowie die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und sonstiger Hinweise in dieser Anleitung sind unerlaubter Fehlgebrauch außerhalb der gesetzlichen Haftungsgrenzen des Importeurs und Herstellers.
- Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind alle Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung, Beschädigung oder Reparaturversuche entstehen. Dies gilt auch für den normalen Verschleiß.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).



Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*
- d) **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabile Unterlage.** *Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.*

2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen und Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- g) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten damit ausführen, bei denen verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel getroffen werden können.** *Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.*

3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubschutzmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.*
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie bei Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von den sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*
- g) **Wenn Staubabsaug- und auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig verwendet werden.** *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit ausschließlich das dafür bestimmte Werkzeug.** *Mit dem passenden Werkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme vermindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.*
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*
- e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile verbogen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*
- g) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5) Service

- a) **Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.*

Zusätzliche Sicherheitshinweise für das Multi-Tool

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) Achten Sie beim Arbeiten in Wand, Decke oder Fußboden auf Kabel sowie Gas- und Wasserleitungen! Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu. Kontakt mit elektrischen Leitungen kann zu Brand und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung kann erhebliche Sachschäden verursachen.
- b) Achten Sie darauf, dass das angeschlossene Netzkabel keine Stolpergefahr darstellt. Lassen Sie das Netzkabel nicht über den Rand von z. B. Tischen oder Regalen hängen. Es könnte jemand hängen bleiben und das Gerät herunterziehen.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Sollte das Gerät ins Wasser fallen, unterbrechen Sie sofort die Stromzufuhr. Versuchen Sie nicht, das Gerät aus dem Wasser zu ziehen, während es am Stromnetz angeschlossen ist!
- b) Berühren Sie das Gerät, das Netzkabel und den Stecker niemals mit feuchten Händen, wenn diese Komponenten an das Stromnetz angeschlossen sind.
- c) Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gequetscht oder geknickt wird.
- d) Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose an. Die Steckdose muss auch nach dem Anschließen gut zugänglich sein. Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung übereinstimmen.
- e) Stellen Sie bei Verwendung eines Verlängerungskabels sicher, dass sein Amperewert für das Gerät zulässig ist und es sich in einem elektrisch sicheren Zustand befindet.
- f) Wickeln Sie Verlängerungskabel vollständig von der Kabeltrommel ab, um ein mögliches Überhitzen zu vermeiden.

3) Sicherheit von Personen

- a) Erstickungsgefahr! Halten Sie das Verpackungsmaterial von Kindern und Tieren fern.
- b) Bearbeiten Sie keine schadstoffhaltigen Werkstücke, da dabei schädliche (z. B. krebserregende) Substanzen freigesetzt werden können. Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.
 - Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
 - Tragen Sie eine Staubschutzmaske.
 - Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.
- c) Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den Griffflächen fest. Halten Sie vor dem Einschalten und während des Gebrauchs alle Körperteile vom Schnittbereich fern, damit sie nicht verletzt werden.

- d) Machen Sie sich vor der ersten Benutzung mit dem Gerät vertraut. Vergewissern Sie sich vor allem, dass Sie wissen, wie das Gerät ein- und ausgeschaltet wird.
- e) Greifen Sie nicht unter das Werkstück und halten Sie das Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Spannen Sie Werkstücke stets an einer stabilen Arbeitsfläche ein, um die Gefahr von Körperkontakt oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.
- f) Schnittgefahr besteht auch bei ausgeschaltetem Gerät! Die Kanten der Fräser sind scharf. Tragen Sie beim Einsetzen oder Entnehmen der Fräser Schutzhandschuhe.
- g) Verbrennungsgefahr! Kurz nach dem Gebrauch können der verwendete Werkzeugaufsatz und das bearbeitete Werkstück sehr heiß sein. Lassen Sie den Werkzeugaufsatz und das Werkstück abkühlen, bevor Sie sie anfassen.
- h) Eine Lärmbelastung durch dieses Gerät lässt sich nicht vermeiden. Beachten Sie deshalb die Ruhezeiten.
- i) Tragen Sie, und alle sich in der Nähe des eingeschalteten Gerätes befindlichen Personen, in Bereichen, in denen der Lärmpegel 85 dB(A) überschreitet, unbedingt angemessenen Hörschutz und begrenzen Sie nach Möglichkeit die Belastungsdauer. Sollte trotz Gehörschutz Unbehagen irgendeiner Art auftreten, beenden Sie die Arbeit unverzüglich und überprüfen Sie den Hörschutz auf lockeren Sitz und Funktion. Stellen Sie sicher, dass dieser einen angemessenen Schutz für den Lärmpegel bietet, der von dem verwendeten Gerät ausgeht.
- j) Bei der Benutzung mancher Werkzeugaufsätze wird der Benutzer Vibrationen ausgesetzt, welche zum Verlust des Tastsinns, zu Taubheitsgefühl, Kribbeln und zu einer Verminderung der Handgreifkraft führen können. Langfristige Belastung kann zu chronischen Beschwerden führen. Begrenzen Sie, falls nötig, die Exposition zu Vibrationen und tragen Sie vibrationsmindernde Handschuhe. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht mit kalten Händen, da Vibrationen bei Temperaturen unter dem individuellen Komfortbereich eine verstärkte Wirkung zeigen. Beurteilen Sie die Vibrationsbelastung unter Zuhilfenahme der Technischen Daten des Gerätes und bestimmen Sie die zulässige Belastungsdauer und -häufigkeit.
- k) **WARNUNG:** Die tatsächliche Vibrationsstärke kann bei der Benutzung des Gerätes von den in den Technischen Daten angegebenen Werten abweichen. Dies kann die folgenden Ursachen haben:
 - Das Gerät wird nicht ordnungsgemäß benutzt.
 - Das Gerät wird nicht korrekt festgehalten.
 - Das Material wird nicht richtig geschnitten und verarbeitet.
 - Das Gerät ist nicht in einem guten Zustand.
 - Es wird nicht der richtige Werkzeugaufsatz verwendet oder er ist nicht scharf genug.
- l) **Falls Sie während der Benutzung des Gerätes ein unangenehmes Gefühl verspüren (z.B. Kribbeln) oder sich die Hautfarbe an Ihren Händen ändert, brechen Sie die Arbeit mit dem Gerät umgehend ab!**

4) Verwendung und Behandlung des Gerätes

- a) Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Fremdkörper wie Nägel und Schrauben aus dem Werkstück entfernt wurden, bevor Sie die Arbeit aufnehmen.
- b) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es eine Fehlfunktion hatte oder ins Wasser gefallen ist.

- c) Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor. Versuchen Sie nicht, das Netzkabel bzw. den Netzstecker zu ersetzen.
- d) Überprüfen Sie die Werkzeugaufsätze vor dem Gebrauch auf Schäden und Risse. Ersetzen Sie beschädigte oder rissige Werkzeugaufsätze umgehend.
- e) Späne etc. werden nicht automatisch aus dem Arbeitsbereich entfernt. Dies kann durch die erhöhte Reibung zu Hitzeentwicklung und dadurch zu Geräte- und Materialschäden führen. Schalten Sie das Gerät daher regelmäßig aus und entfernen Sie die Späne etc. vom Werkstück.
- f) Lassen Sie das Gerät nicht zu lange auf einem Punkt arbeiten. Dies kann zu starker Hitzeentwicklung bis hin zur Entzündung des Werkstücks führen.
- g) Verhindern Sie, dass Geräteteile mit brennbaren Materialien in Berührung kommen können. Dies könnte einen Brand erzeugen.
- h) Schalten Sie das Gerät bei Schäden/Störungen sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Verwenden Sie das Gerät nicht mehr. Kontaktieren Sie den Kundenservice.
- i) Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt, wenn es eingeschaltet oder an das Stromnetz angeschlossen ist. Ziehen Sie bei längeren Arbeitspausen sowie vor allen Wartungs- und Reinigungstätigkeiten u. ä. am Gerät den Netzstecker. So beugen Sie einem unbeabsichtigten Start des Gerätes vor.
- j) Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Werkzeugaufsätze, da sonst die Betriebssicherheit und eine optimale Geräteleistung nicht mehr gewährleistet werden können.
- k) Halten Sie den Handgriff und die Grifffläche immer trocken, sauber und fettfrei, damit das Gerät während des Gebrauchs sicher und fest gehalten werden kann.
- l) Beim Betrieb des Gerätes sollten Sie stets auf ein mögliches Blockieren des Werkzeugaufsatzes im Werkstück und einen dadurch hervorgerufenen Verlust der Kontrolle über das Gerät vorbereitet sein. Halten Sie das Gerät daher gut fest und seien Sie jederzeit bereit den Ein-/Ausschalter zu betätigen.
- m) Einzugsgefahr! Bearbeiten Sie niemals Werkstücke, an denen sich Seile, Schnüre, Bänder, Kabel oder Drähte befinden oder die solche Materialien enthalten, und lassen Sie diese niemals im Arbeitsbereich liegen.
- n) Der Schaft des Werkzeugaufsatzes muss der Spannzangengröße genau entsprechen. Nicht ordnungsgemäß eingesetzte Werkzeugaufsätze laufen unrund und vibrieren übermäßig, sodass es zu einem Kontrollverlust kommen kann.
- o) Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es eine Weile laufen, bevor Sie einen Schnitt vornehmen. Achten Sie auf un rundes Laufen (d. h. „Eiern“) des Werkzeugaufsatzes bzw. auf zusätzliche Vibrationen, die auf einen unsachgemäß eingesetzten Werkzeugaufsatz hinweisen könnten. Beim Betrieb des Gerätes mit inkorrekt eingesetztem Werkzeugaufsatz drohen schwere Verletzungen infolge eines Kontrollverlustes über das Gerät.
- p) Schalten Sie das Gerät niemals ein, wenn der Werkzeugaufsatz das Werkstück berührt.
- q) Seien Sie sich der Drehrichtung des Fräasers und der Vorschubrichtung bewusst.
- r) Sorgen Sie dafür, dass die Kantenfräseinheit stets montiert ist, wenn das Gerät zum Fräsen verwendet wird.
- s) Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze des Gerätes während des Gebrauchs nicht abgedeckt sind.

- t) Vergewissern Sie sich, dass der Werkzeugaufsatz zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor die Spannzange arretiert wird.
- u) Die maximale Drehzahl des verwendeten Werkzeugaufsatzes darf die maximale Drehzahl des Gerätes nicht unterschreiten.
- v) Halten Sie den ausgeübten Druck während der Werkstückbearbeitung konstant und lassen Sie den Werkzeugaufsatz die Geschwindigkeit vorgeben. Wenden Sie keinen übermäßigen Druck an, da dies den Motor überlasten würde.
- w) Schalten Sie das Gerät nach Beendigung des Arbeitsvorgangs aus und warten Sie stets, bis der Werkzeugaufsatz zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Gerät ablegen bzw. aus dem Werkstück entfernen. So können das Zurückschlagen des Gerätes, Verletzungen und Sachschäden durch drehende Geräteteile vermieden werden.
- x) Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Stößen aus.
- y) Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, starken Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
- z) Sorgen Sie dafür, dass Typenschilder und Sicherheitshinweise am Gerät immer gut lesbar sind. Unkenntliche und beschädigte Schilder müssen ersetzt werden.













5) Restrisiken

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes und bei Beachtung aller Sicherheitshinweise in dieser Anleitung, können noch folgende Restrisiken auftreten:




- Berührung des Werkzeugaufsatzes (Schnittverletzungen)
- Eingreifen in den laufenden Werkzeugaufsatz (Schnittverletzungen)
- Unvorhersehbare, plötzliche Bewegung des Werkstücks (Rückschlaggefahr)
- Ausschlagen/Umherfliegen von Teilen des Werkstücks (Verletzungsgefahr, wenn keine ausreichende Schutzkleidung getragen wird)

Seien Sie also immer aufmerksam und vorsichtig im Umgang mit dem Gerät!

Teilleiste

Nr.	Abbildung	Bezeichnung	Menge	Ø
1		Motoreinheit	1	
Zubehör zur Montage an die Motoreinheit				
2		Biegsame Welle für Detailarbeiten	1	
3		Fräszirkel zum Ausschneiden von Kreisen (Ø 10 bis 52 cm)	1	
4		Kantenfräseinheit zur Einstellung der Frästiefe und Führung des Gerätes	1	
5		Handgriff zur leichteren Führung des Gerätes	1	
6		Maulschlüssel, groß	1	
7		Spannzange (ggf. bereits montiert)	1	6,4 mm
8		Spannzange	1	4 mm
9		Spannzange	1	3,2 mm
10		Futter zur Montage der biegsamen Welle	1	2,8 mm
11		Fräser	1	6,4 mm
12		Fräser	1	4 mm
13		Fräser	1	3,2 mm

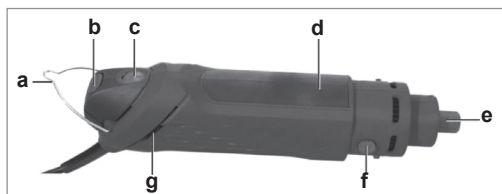
Zubehör zur Montage an die biegsame Welle

14		Maulschlüssel/Schraubendreher, klein	1	
15		Stein zum manuellen Polieren und zum Schärfen und Reinigen der Aufsätze	1	
16		Schleifhülse	5	15 mm

Nr.	Abbildung	Bezeichnung	Menge	Ø
17		Schleifscheiben grün (feine Körnung)	5	20 mm
18		Schleifscheiben rot (grobe Körnung)	5	20 mm
19		Trennscheiben	8	24 mm
20		Polierfilze	2	25 mm 13 mm
21		Spannzange (ggf. montiert) für die Aufsätze 25 – 31	1	3,2 mm
22		Spannzange für die Gravuraufsätze 23, 24	1	2,4 mm
23		Gravuraufsatz (Kegel)	1	ca. 1,4 mm
24		Gravuraufsatz	1	2,2 mm
25		Polierspitzen	5	ca. 8 – 10 mm
26		Bohrer	1	3,2 mm
27		Nylon-Bürste	1	5 mm
28		Stahl-Bürste zum Entfernen von Rost (nur für Metall geeignet!)	1	22 mm
29		Stift mit Schraube zur Befestigung von Trenn- und Schleifscheiben	1	Schaft: 3,2 mm
30		Stift zur Befestigung der Polierfilze	1	Schaft: 3,2 mm
31		Schleifwalze zur Befestigung von Schleifhülsen	1	12,8 mm

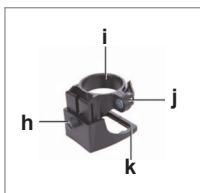
Geräteübersicht

Motoreinheit



- a Aufhängebügel
- b Ein-/Ausschalter
- c Drehzahlregler
- d Grifffläche
- e Spannmutter
- f Spindelarreterung
- g Lüftungsschlitze

Kantenfräseinheit



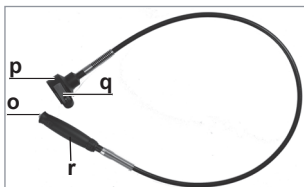
- h** Höhenstellschraube
- i** Klemmring
- j** Schnellspannhebel
- k** Abstandhalter

Handgriff



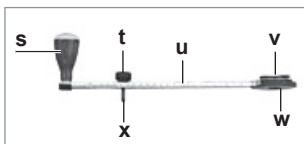
- l** Griff
- m** Klemmring
- n** Schnellspannhebel

Biegsame Welle



- o** Spannmutter
- p** Klemmring
- q** Schnellspannhebel
- r** Griff

Fräszirkel



- s** Griff
- t** Stellschraube
- u** Skala
- v** Eckige Kunststoffscheibe
- w** Runde Kunststoffscheibe
- x** Zentrierdorn

Vor dem ersten Gebrauch



ACHTUNG!

- Erstickungsgefahr durch Plastikfolien und -beutel! Halten Sie Kinder und Tiere vom Verpackungsmaterial fern.
1. Packen Sie den Lieferumfang aus und überprüfen Sie ihn auf Vollständigkeit (siehe Kapitel „Teilleiste“) und Transportschäden. Sollten Teile des Lieferumfangs fehlen oder beschädigt sein, verwenden Sie das Gerät nicht(!), sondern kontaktieren Sie den Kundenservice.
 2. Entfernen Sie vor der Benutzung des Gerätes sämtliche Verpackungsmaterialien, die zum Transportschutz bzw. zur Werbung dienen.
 3. Machen Sie sich mit allen Eigenschaften und Funktionen des Gerätes vertraut.

Montage der Zubehörteile



ACHTUNG!

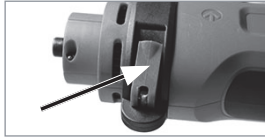
- Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz, bevor Sie Zubehör wechseln oder einstellen.
- Halten Sie die Spannzange, Spannmutter, Schäfte der Aufsätze und alle Gewinde stets sauber, damit der feste Sitz des Aufsatzes gewährleistet ist.

Handgriff und Kantenfräseinheit montieren

1. Entfernen Sie alle ggf. montierten Zubehörteile von der Motoreinheit (1).



2. Lösen Sie den Schnellspannhebel (n) des Handgriffs (5) und stecken Sie den Klemmring (m) bis zum Anschlag auf die Motoreinheit. Achten Sie darauf, dass sich die Spindelarreterung (f) in der Aussparung des Klemmrings befindet.



3. Legen Sie den Schnellspannhebel so um, dass er in der passenden Aussparung des Klemmrings versenkt ist, damit er nicht versehentlich während des Betriebs gelöst werden kann.



4. Lösen Sie den Schnellspannhebel (j) der Kantenfräseinheit (4) und stecken Sie den Klemmring (i) bis zum Anschlag auf das verjüngte Ende der Motoreinheit.
5. Drehen Sie ggf. den Schnellspannhebel und legen Sie ihn um, sodass die Kantenfräseinheit fixiert ist.

- Gehen Sie zum Demontieren in umgekehrter Reihenfolge vor.



Sie können die Kantenfräseinheit auch ohne einen montierten Handgriff verwenden. Dies bietet sich vor allem bei Anwendungen in beengten Bereichen an.

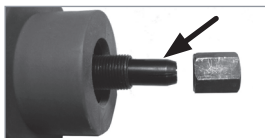
Fräser an der Motoreinheit montieren



WARNUNG!

- Vorsicht scharfe Schneidkanten! Tragen Sie beim Einsetzen oder Entnehmen des Fräasers Schutzhandschuhe.
- Ziehen Sie die Spannmutter (e) nur bei montiertem Aufsatz an. Die Spannzange könnte ansonsten beschädigt werden.

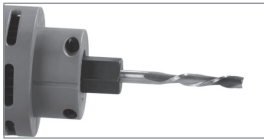
1. Drücken Sie die Spindelarreterung (f) und drehen Sie die Spannmutter (e) mit der Spindel, bis sie einrastet.
2. Lösen Sie die Spannmutter. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten Maulschlüssel (6).



3. Vergewissern Sie sich, dass eine Spannzange (7 – 9) in der richtigen Größe eingesetzt ist. Falls erforderlich, schrauben Sie die Spannmutter vollständig ab und wechseln Sie die Spannzange. Schrauben Sie die Spannmutter anschließend wieder auf, aber nicht fest.



Die Spannzangen sind an beiden Enden gleich groß, sodass es keine Rolle spielt, mit welcher Seite sie voran eingeschoben werden.

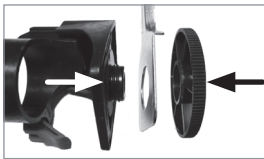


4. Stecken Sie den Schaft des Fräasers (11 – 13) in die Spannzange. Die Hälfte oder mindestens 2 cm des Schafts müssen in der Spannzange versenkt sein. Achten Sie aber darauf, dass er nicht zu tief eingesteckt ist. Die Schneidkanten dürfen sich nicht in der Spannzange befinden.
5. Ziehen Sie die Spannmutter mit dem Maulschlüssel fest. **VORSICHT: Überdrehen Sie die Spannmutter nicht!** Die Spannzange oder Spindelarreterung könnten dadurch beschädigt werden.
 - Um den Fräsaufsatz wieder zu entfernen, drücken Sie die Spindelarreterung und lösen Sie die Spannmutter. Dann ziehen Sie den Fräser heraus. Sollte er sich nicht gleich entfernen lassen, klopfen Sie sanft auf die Spannmutter, bis er sich löst.

Fräszirkel montieren

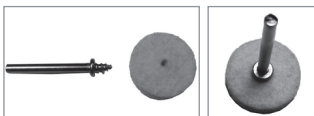
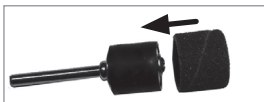
Der Fräszirkel (3) wird an der Kantenfräseinheit (4) angebracht.

1. Nehmen Sie die Kantenfräseinheit von der Motoreinheit ab.
2. Schrauben Sie die runde Kunststoffscheibe vom Fräszirkel ab.

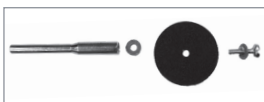


3. Legen Sie das eckige Gegenstück in die Kantenfräseinheit ein. Es muss passgenau versenkt werden. Das Gewinde zeigt nach außen.
4. Legen Sie den Fräszirkel an die Kantenfräseinheit und schrauben Sie die runde Scheibe auf das Gewinde. Achten Sie darauf, dass die Kantenfräseinheit nicht verkantet ist und sich drehen lässt.
 - Bringen Sie die Kantenfräseinheit an der Motoreinheit an (s. o.).

Aufsätze zusammensetzen



- Stecken Sie eine Schleifhülse (16) auf die Schleifwalze (31).
 - Zum einfacheren Abziehen der Schleifhülse von der Walze, halten Sie den Aufsatz unter kaltes Wasser.
 - In der Mitte des Polierfilzes (20) ist eine Öffnung. Drehen Sie das Gewinde des Stiftes (30) bis zum Anschlag in die Öffnung.
- Die Trenn- (19) und Schleifscheibe (17, 18) wird an dem Stift (29) mit einer Schraube befestigt:



1. Drehen Sie die Schraube aus der Stiftstirnseite heraus. Benutzen Sie dazu den Schraubendreher (14).
2. Ziehen Sie eine der beiden Unterlegscheiben ab.



3. Stecken Sie eine Trenn- oder Schleifscheibe und dann wieder die Unterlegscheibe auf.
4. Drehen Sie die Schraube in die Stiftstirnseite.

- Die übrigen Aufsätze sind vollständig und müssen nicht zusammengesetzt werden.

Aufsätze an der biegsamen Welle montieren



ACHTUNG!

- Ziehen Sie die Spannmutter (o) nur bei montiertem Aufsatz an. Die Spannzange (21, 22) könnte ansonsten beschädigt werden.



1. Schieben Sie den Griff (r) der biegsamen Welle zurück, sodass die Spannmutter (o) zum Vorschein kommt.
2. Lösen Sie die Spannmutter. Verwenden Sie dazu den kleinen Maulschlüssel (14).



3. Vergewissern Sie sich, dass eine Spannzange (21, 22) in der richtigen Größe eingesetzt ist. Falls erforderlich, schrauben Sie die Spannmutter vollständig ab und wechseln Sie die Spannzange. Setzen Sie dabei die Spannzange mit dem schmalen Ende voran ein. Schrauben Sie die Spannmutter anschließend wieder auf, aber nicht fest.



4. Stecken Sie den Schaft des gewünschten Aufsatzes in die Spannzange. Die Hälfte oder mindestens 2 cm des Schafts müssen in der Spannzange versenkt sein. Achten Sie aber darauf, dass er nicht zu tief eingesteckt ist. Die Schneidkanten dürfen sich nicht in der Spannzange befinden.

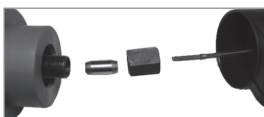
5. Ziehen Sie die Spannmutter mit dem Maulschlüssel fest. **VORSICHT: Überdrehen Sie die Spannmutter nicht, um Beschädigungen zu vermeiden.**
- Um den Aufsatz wieder zu entfernen, schieben Sie den Griff der biegsamen Welle zurück und lösen Sie die Spannmutter. Dann ziehen Sie den Aufsatz heraus.

Biegsame Welle am Gerät montieren

1. Entfernen Sie alle ggf. montierten Zubehörteile vom Gerät.



2. Überprüfen Sie, ob das Futter (10) mit der viereckigen Innenbohrung eingelegt ist. Falls nicht, schrauben Sie die Spannmutter (e) mit Hilfe des mitgelieferten Maulschlüssels (6) ab, setzen Sie das Futter ein und drehen Sie die Spannmutter wieder fest.



3. Lösen Sie den Schnellspannhebel (q) der biegsamen Welle (2) und stecken Sie den Klemmring (p) bis zum Anschlag auf das verjüngte Ende der Motoreinheit.
4. Drehen Sie ggf. den Schnellspannhebel und legen Sie ihn um, sodass die Biegsame Welle fixiert ist.

- Gehen Sie zum Demontieren in umgekehrter Reihenfolge vor. Sollte sich das Futter nicht gleich entfernen lassen, klopfen Sie sanft auf das Gewinde, bis sich das Futter löst.

Benutzung



ACHTUNG!



- Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Gerät stets angemessenen Augen-, Gehör- und Atemschutz.
- Verletzungsgefahr! Halten Sie Ihre Hände oder andere Körperteile in ausreichendem Abstand vom Werkzeugaufsatz, wenn er in Betrieb ist. Warten Sie, bis er zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor sie ihn berühren.
- Die Werkzeugaufsätze werden im Betrieb heiß. Lassen Sie einen Aufsatz erst abkühlen, bevor Sie ihn berühren.
- Damit Ihnen das Gerät nicht entgleitet, schneiden Sie immer im Uhrzeigersinn. Eine Ausnahme bilden Trockenbauwände/Gipskartonplatten, die gegen den Uhrzeigersinn geschnitten werden sollten.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze (g) und andere Öffnungen am Gerät immer sauber. Staub, Späne und andere in das Gerät eindringende Partikel können Geräteschäden verursachen. Reinigen Sie die Öffnungen mit einem Staubsauger oder bei Bedarf mit Druckluft.

Frästiefe an der Kantenfräseinheit einstellen



ACHTUNG!

- Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz, bevor Sie die Frästiefe einstellen.
- Es besteht Verletzungsgefahr durch den montierten Fräser. Lassen Sie daher besondere Vorsicht walten.



1. Um die Frästiefe, d. h. die Höhe der Kantenfräseinheit (4) zu ändern, lösen Sie die Höhenstellschraube (h), bis sich die Kantenfräseinheit mühelos verschieben lässt, aber weiterhin in Position bleibt.
2. Stellen Sie die gewünschte Höhe ein und drehen Sie die Höhenstellschraube fest.

Ein- und Ausschalten



ACHTUNG!

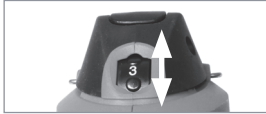
- Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose an. Die Steckdose muss auch nach dem Anschließen gut zugänglich sein. Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung übereinstimmen.

- Stellen Sie sicher, dass alle Zubehörteile korrekt am Gerät angebracht sind. Der montierte Aufsatz muss fest in der Spannzange sitzen und darf das Werkstück oder einen anderen Gegenstand nicht berühren.



- Schließen Sie den Netzstecker an einer gut zugänglichen Steckdose an. Schalten Sie den Motor ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter (b) in Pfeilrichtung (vom Gehäuse weg) schieben.
- Zum Ausschalten schieben Sie den Ein-/Ausschalter zurück.

Drehzahl einstellen



- Stellen Sie mit dem Drehzahlregler (c) die gewünschte Drehzahl ein. Je höher die angezeigte Ziffer, desto höher ist die Drehzahl.



Die Drehzahl sollte für das jeweilige Werkzeug und Werkstück angemessen sein, um eine gute Schnittqualität zu erzielen und den Aufsatz zu schonen. Wenn Sie sich bezüglich der Drehzahl nicht sicher sind, beginnen Sie langsam.

Größere Werkstücke bearbeiten



ACHTUNG!

- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück nicht verrutschen kann. Benutzen Sie ggf. eine Spannvorrichtung.
- Fräsen Sie niemals ohne die Kantenfräseinheit im Freihandbetrieb.
- Der Aufsatz muss vor dem Berühren des Werkstücks immer eingeschaltet sein.
- Halten Sie die Motoreinheit stets mit beiden Händen fest. Arbeiten Sie langsam, achtsam und mit mäßigem Kraftaufwand. Seien Sie jederzeit bereit den Ein-/Aus-schalter (b) zu betätigen.

1. Schalten Sie den Motor ein und stellen Sie die gewünschte Drehzahl ein.



2. Halten Sie den laufenden Fräser an das Werkstück bzw. tauchen Sie ihn bis zur Kantenfräseinheit hinein und bewegen Sie ihn mit konstantem Druck. Damit sich der Fräser gleichmäßig durch das Werkstück arbeitet, fräsen Sie möglichst im Gleichlauf, d.h. mit der Drehrichtung (im Uhrzeigersinn) des Fräasers.



Zu rascher Vorschub des Fräasers kann zu minderwertigen Fräsergebnissen und zur Überlastung des Motors führen. Zu langsamer Vorschub kann Überhitzung des Werkstücks verursachen.

Kreisschnitt



ACHTUNG!

- Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz, bevor Sie den Fräszirkel montieren.
- Es besteht Verletzungsgefahr durch den montierten Fräser. Lassen Sie daher besondere Vorsicht walten.

Mit dem Fräszirkel (3) können Sie Kreise mit einem Durchmesser von 10 bis 52 cm ausschneiden.

1. Entfernen Sie alle ggf. montierten Zubehörteile, mit Ausnahme des Handgriffs (5), vom Gerät.
2. Bringen Sie den gewünschten Fräser am Gerät an.
3. Lösen Sie die Stellschraube (t) am Fräszirkel, schieben Sie den Zentrierdorn (x) bis zur gewünschten Durchmesserangabe auf der Skala (u) und drehen Sie die Feststellschraube wieder fest.
4. Montieren Sie den Fräszirkel an die Kantenfräseinheit (4) und diese an die Motoreinheit.
5. Stellen Sie an der Kantenfräseinheit die Frästiefe ein.
6. Ziehen Sie die Schutzkappe vom Zentrierdorn ab und stechen Sie diesen in den Mittelpunkt des gewünschten Kreises.
7. Schalten Sie den Motor ein.



8. Halten Sie mit einer Hand den Griff (s) des Fräszirkels fest und mit der anderen Hand die Motoreinheit. Tauchen Sie den Fräser in das Werkstück ein und führen Sie das Gerät im Uhrzeigersinn im Kreis. AUSNAHME: Trockenbauwände/Gipskartonplatten sollten gegen den Uhrzeigersinn geschnitten werden.

Arbeiten mit der biegsamen Welle

Benutzen Sie die biegsame Welle (2) für Detailarbeiten, z. B. aus den Bereichen Kunst, Handwerk und Hobby. Mit den mitgelieferten Aufsätzen können Sie glätten, schleifen, gravieren, polieren und dünne Materialien schneiden.

Verwenden Sie die Aufsätze nicht für harte Materialien. Sie könnten zerbrechen!

1. Bringen Sie den gewünschten Aufsatz an der biegsamen Welle und diese an der Motoreinheit an.
2. Wenn möglich, hängen Sie die Motoreinheit am Aufhängebügel (a) auf, damit sie beim Arbeiten nicht hinderlich ist.



3. Halten Sie den Griff (r) der biegsamen Welle fest und schalten Sie den Motor ein.
4. Führen Sie den Aufsatz langsam und mit gleichmäßigem Druck über das Werkstück.



Beim Gravieren halten Sie den Griff wie einen Stift und gravieren Sie mit der Seite des Gravuraufsatzes, nicht mit der Spitze.

Instandhaltung und Lagerung



ACHTUNG!

- Trennen Sie das Gerät immer vom Stromnetz, bevor Sie Inspektions-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten daran durchführen.

Allgemeine Überprüfung

- Überprüfen Sie regelmäßig alle Schrauben auf festen Sitz, da sie sich durch Vibration mit der Zeit lösen können.
- Kontrollieren Sie das Netzkabel vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen und Verschleiß. Reparaturen müssen durch eine Fachwerkstatt erfolgen. Dies gilt auch für mit dem Gerät verwendete Verlängerungskabel.

Reinigung



ACHTUNG!

- Tauchen Sie das Gerät, das Netzkabel und den Stecker niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie zum Reinigen keine benzin- oder alkoholhaltigen bzw. anderen aggressiven, scheuernden oder giftigen Reinigungsmittel.
- Halten Sie das Gerät stets sauber. Durch Schmutz und Staub verschleifen die inneren Teile schneller und die Lebensdauer des Gerätes kann verkürzt werden.
- Säubern Sie das Gehäuse mit einer weichen Bürste oder einem feuchten Tuch.
- Reinigen Sie die Lüftungsschlitze mit einer Bürste, einem Staubsauger oder saubere, trockener Druckluft, sofern verfügbar.
- Säubern und Schärfen Sie die Aufsätze mit dem mitgelieferten Stein (15).

Schmierung

- Das Schmieren von beweglichen Teilen des Gerätes ist nicht notwendig.

Kohlebürsten


Mit der Zeit können die Kohlebürsten des Motors verschleifen. Dadurch kann die Motorleistung abnehmen, der Motor kurzzeitig ausfallen oder es kann zur sichtbaren Funkenbildung kommen.

- Wenn der Verdacht besteht, dass die Kohlebürsten abgenutzt sind, lassen Sie diese in einer autorisierten Fachwerkstatt ersetzen.

Lagerung

- Bewahren Sie das Gerät und Zubehör an einem trockenen, sauberen, vor Wetter- und Temperatureinflüssen geschützten Ort außer Reichweite von Kindern und Tieren auf.

Technische Daten

Artikelnummer:	Z 03906
Modellnummer:	JD3362
Spannungsversorgung:	230 – 240V ~, 50 Hz
Nenn-/Eingangsleistung:	600 W
n_0 (Leerlaufdrehzahl):	10 000 – 30 000/min
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	



Kundenservice/Importeur:

DS Produkte GmbH
 Am Heisterbusch 1
 19258 Gallin
 Deutschland
 Tel.: +49 38851 314650
 (0 – 30 Ct./Min. aus dem dt.
 Festnetz, Mobilfunkpreise
 können abweichen.)

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Schalldruckpegel L_{PA} :	90 dB(A)
Schalleistungspegel L_{WA} :	101 dB(A)
Unsicherheitsfaktor K:	3 dB(A)
Vibration Grifffläche:	3,4 m/s ²
Vibration Handgriff:	2,9 m/s ²
Unsicherheitsfaktor K:	1,5 m/s ²

BEACHTEN SIE: Die in den Technischen Daten angegebenen Geräusch- und Vibrationsinformationen werden nach EN 60745 bzw. vergleichbaren internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte beziehen sich auf eine normale Benutzung des Werkzeuges unter normalen Arbeitsbedingungen. Schlecht gewartete, inkorrekt montierte und unsachgemäß verwendete Werkzeuge können erhöhte Schallpegel und Vibrationswerte aufweisen. Weitere Informationen zur EU-Vibrationsrichtlinie und zu Schall- sowie Vibrationsbelastungen, die auch für Heimwerker relevant sein können, finden Sie auf den Seiten der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: www.osha.europa.eu.

Fehlerbehebung

Sollte das Gerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, überprüfen Sie zunächst, ob Sie ein Problem selbst beheben können.



Versuchen Sie nicht, ein defektes elektrisches Gerät eigenständig zu reparieren!

Problem	Mögliche Ursache und Abhilfe
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Steckt der Netzstecker richtig in der Steckdose? • Ist die Steckdose defekt? Probieren Sie eine andere Steckdose. • Überprüfen Sie die Sicherung Ihres Netzanschlusses. • Möglicherweise sind die Kohlebürsten verschlissen oder andere Geräteteile defekt. Lassen Sie das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt reparieren.

Problem	Mögliche Ursache und Abhilfe
Das Gerät arbeitet nur langsam.	<ul style="list-style-type: none"> Ist der Aufsatz stumpf oder beschädigt? Schärfen oder ersetzen Sie ihn. Ist der Aufsatz nicht für das Werkstück geeignet? Ist eine zu niedrige Drehzahl eingestellt? Erhöhen Sie diese mit dem Drehzahlregler.
Übermäßige Vibration	<ul style="list-style-type: none"> Ist der Aufsatz locker bzw. nicht richtig montiert? Ist der Aufsatz verbogen oder anderweitig beschädigt? Ist der Aufsatz nicht für das Werkstück geeignet? Stellen Sie sicher, dass Sie das Gerät im Gleichlauf, d.h. mit der Drehrichtung (im Uhrzeigersinn) des Fräsers, führen, damit es ruhiger arbeitet. Ausnahme: Trockenbauwände/Gipskartonplatten sollten gegen den Uhrzeigersinn geschnitten werden. Ist eine zu hohe Drehzahl eingestellt? Verringern Sie diese mit dem Drehzahlregler.
Auftreten unerwarteter Geräusche	<ul style="list-style-type: none"> Mechanisches Hindernis oder Kurzschluss im Anker? Lassen Sie das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt warten.
Funkenbildung in der Motoreinheit	<ul style="list-style-type: none"> Verschlossene Kohlebürsten? Kurzschluss oder Unterbrechung im Anker? Kommutator verschmutzt? <p>Lassen Sie das Gerät in einer autorisierten Fachwerkstatt warten.</p>

Entsorgung



Das Verpackungsmaterial ist wiederverwertbar. Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht und führen Sie sie der Wertstoffsammlung zu.



Entsorgen Sie den Artikel umweltgerecht. Er gehört nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie ihn an einem Recyclinghof für elektrische und elektronische Altgeräte. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Gemeindeverwaltung.

Alle Rechte vorbehalten.

Ein Unternehmen
der DS Holding



EC Conformity Declaration (EG Konformitätserklärung)

We: (name, address of manufacturer or importer)

DS Produkte GmbH, Stormarnring 14, 22145 Stapelfeld, GERMANY

herewith confirm that the appliance described below does comply with the governing EU-regulations as mentioned in this form and mass production will be effected accordingly. *(Hiermit erklären wir, dass die Bauart des nachfolgend bezeichneten Gerätes den unten genannten einschlägigen EG-Richtlinien entspricht und die Serie entsprechend gefertigt wird.)*

article description (Artikelbeschreibung)

Multi-Tool 7 in 1 (DS # 03906)

model designation (Modellbezeichnung)

JD3362

further details (weitere Angaben)

230-240V~ 50Hz; 600W; n₀: 10.000 - 30.000 RPM (U/min); Protection Class (Schutzklasse): II, IP20
Schalldruckpegel L_{PA} = 90dB(A); Schalleistungspegel L_{WA} = 101dB(A); Unsicherheit K = 3dB

The a. m. appliance was tested according to following governing EU-regulations:
(Das o. g. Gerät wurde nach folgenden einschlägigen EG-Richtlinien getestet.)

Low voltage directive (Niederspannungsrichtlinie) **2006/95/EG**



Electromagnetic compatibility (Elektromagnetische Verträglichkeit) (EMV) **2004/108/EG**



Machine Directive (Maschinenrichtlinie) **2006/42/EG**



Restriction of Hazardous Substances, RoHS (Beschränkung d. Verw. best. gef. Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) **2011/65/EU**



The article is in compliance with the standards (harmonized EN-standards and general standard) mentioned below: *(Der Artikel entspricht folgenden harmonisierten EN-Fach- und Grundnormen):*

EN 60745-1:2009+A11; EN 60745-2-17:2010
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011; EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009; EN 61000-3-3:2013

DIN EN IEC 62321 (RoHS)

Date of issue
(Ausstellungsdatum)

17. April 2015

Version 1.0.2 (18.02.2015)

Firmenstempel / Schrift

DS Produkte GmbH

Postfach 730 665 • 22126 Hamburg

Stormarnring 14 • 22145 Stapelfeld

14. April 2015

Jürgen Knappert

(Quality Manager / Qualitätsbeauftragter)

DS Produkte GmbH
Stormarnring 14, 22145 Stapelfeld
Tel: 040 / 675 73-0, Fax: 040 / 677 32 06

Lieferanschrift/Zentrallager:
Am Heisterbusch 1, 19258 Gallin
Tel: 038851/314-0 Fax: 038851/314-545

Geschäftsführer:
Ralf Dümmel
Hanno Hagemann
Andreas Schneider

Vat-Nr.: DE 815020328
Registergericht: Lübeck HRB 8937 HL
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66809917

Deutsche Bank AG Hamburg
BLZ 200 700 00, Kto.-Nr. 507 511 400
IBAN: DE15 2007 0000 0507 511 400
SWIFT/BIC-Code: DEUTDE33XXX

Commerzbank AG Hamburg
BLZ 200 400 00, Kto.-Nr. 114 465 800
IBAN: DE75 2004 0000 0114 465 800
SWIFT/BIC-Code: COBADE33XXX

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter: www.dspro.de

Contents *Translation of the original operating instructions*

Intended Use _____	25
General Power Tool Safety Warnings _____	25
Additional Safety Warnings for the Multi-Tool _____	27
Parts List _____	31
Device Overview _____	32
Before Initial Use _____	33
Fitting the Accessories _____	34
Use _____	37
Maintenance and Storage _____	39
Technical Data _____	40
Troubleshooting _____	41
Disposal _____	41
EC Declaration of Conformity _____	42

Dear Customer,

We are delighted that you have chosen this **multi-tool**.

Before using the device for the first time, please read the instructions through carefully and keep them for future reference. If the device is given to someone else, these instructions should also be handed over with it.

The manufacturer and importer do not accept any liability if the information in these instructions is not complied with.

If you have any questions about the device and about spare parts/accessories, contact the customer service department via our website:

www.service-shopping.de

Explanation of Symbols



Safety instructions: Please read these carefully and comply with them in order to prevent personal injury and damage to property.



Supplementary information



Use eye protection and hearing protection!



Wear mouth protection!



Read the operating instructions carefully!



Meets the relevant legal provisions and safety standards



Protection class II (The device has protective insulation and does not require a protective conductor connection)

Intended Use

- The device is a multi-purpose power tool and, depending on which tool attachment is used, it is intended to be used for various DIY and modelling tasks such as milling, drilling, grinding, separating, engraving, polishing and profiling natural wood, wood composite, plastic and soft metal.
- The device is for personal use only and is not intended for commercial applications.
- Use the device only as described in the instructions. Any other use is deemed to be improper. Improper use, alterations to the device or the use of components which have not been checked and approved by the manufacturer may cause unforeseeable damage and injuries!
- Any non-designated use and all actions on the device which are not described in these instructions and the failure to follow the safety instructions and other notes in these instructions represent a non-permitted misuse which falls outside the statutory liability limits of the importer and manufacturer.
- The following are excluded from the warranty: all defects caused by improper handling, damage or unauthorised attempts at repair. This also applies to normal wear and tear.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.



This device is not intended to be used by people (including children) with limited sensory or mental capabilities or who lack the necessary experience and / or knowledge. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

1) Work Area Safety

- Keep your work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- Do not operate the power tool in potentially explosive atmospheres containing flammable liquids, gases, or dusts.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- Keep children and bystanders away while operating the power tool.** *Distractions can cause you to lose control of the device.*
- Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** *Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.*

2) Electrical Safety

- The power tool plug must match the outlet socket. The plug may not be modified in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d) **Do not misuse the cord for carrying, suspending or unplugging the power tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e) **When operating a power tool outdoors, only use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- f) **If operating the power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*
- g) **Hold the device only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** *Fasteners contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.*

3) Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b) **Wear personal protective equipment and always wear safety goggles.** *Wearing protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- c) **Avoid accidental start-ups. Ensure the power tool is switched off before connecting it to the power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- f) **Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothing, jewellery or long hair may become entangled in moving parts.*
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) Power Tool Use and Care

- a) **Do not overload the device. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d) **Store idle power tools out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of inexperienced people.*
- e) **Handle the device with care. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. Have damaged parts repaired before using the device.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions. Take account of the working conditions and the work to be performed.** *Use of power tools for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) Service

- a) **Have the power tool repaired only by a qualified expert using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Additional Safety Warnings for the Multi-Tool

1) Workplace Safety

- a) When working on walls, ceilings or floors, look out for any cables or gas and water pipes! Use suitable searching equipment to uncover any hidden supply pipes, or consult the local utility company. Contact with electrical wires can lead to fire and electric shock. Damage to a gas pipe may cause an explosion. Piercing of a water pipe may cause considerable damage to property.
- b) Make sure that the connected mains cable does not present a trip hazard. Do not allow the mains cable to hang over the edge of tables or shelves, for example. Others may become caught and pull the device down.

2) Electrical Safety

- a) Should the device fall into water, switch off the power supply immediately. Do not attempt to pull the device out of the water while it is still connected to the mains power!
- b) Never touch the device, mains cable or plug with wet hands when these components are connected to the mains power.
- c) Make sure that the mains cable is not squashed or bent.
- d) Only ever connect the device to a properly installed plug socket. The plug socket must also be readily accessible after connection. The mains voltage must match the voltage indicated on the rating plate of the device.
- e) If you use an extension cable, make sure that its ampere value is permitted for the device and it is in an electrically safe condition.

- f) Unwind the extension cable fully from the cable extension reel to prevent possible overheating.

3) Personal Safety

- a) Danger of suffocation! Keep the packaging material away from children and animals.
- b) Do not process any workpieces containing pollutants as harmful (e.g. carcinogenic) substances may be released. Dusts from materials such as paint containing lead, some types of wood, minerals and metal may be harmful to health. Touching or breathing in the dusts may cause allergic reactions and/or respiratory diseases for the user or people located nearby. Certain dusts such as oak or beech dust are considered to be carcinogenic, particularly in conjunction with additives used for wood treatment (chromate, wood preservative). Material which contains asbestos may only be handled by specialist experts.
 - Make sure that your workplace is well ventilated.
 - Wear a respiratory mask.
 - Follow the regulations which apply in your country to the materials which are to be processed.
- c) Only hold the power tool firmly by the gripping surfaces. Before you switch on the device and while using it, keep all body parts away from the cutting area to ensure you are not injured.
- d) Familiarise yourself with the device before you first use it. Make sure in particular that you know how to switch the device on and off.
- e) Do not grip underneath the workpiece and never hold the workpiece in your hand or over your leg. Always secure workpieces on a stable working surface in order to minimise the risk of body contact or loss of control.
- f) There is a risk of cut injuries even when the device is switched off! The edges of the cutters are sharp. Wear protective gloves when inserting or removing the cutters.
- g) Danger of burns! Shortly after use, the tool attachment which has been used and the processed workpiece may be very hot. Allow the tool attachment and the workpiece to cool down before you touch them.
- h) It is impossible to prevent the impact of noise from this device. You should therefore take suitable periods of rest.
- i) It is essential that you, and all people in the vicinity of the switched-on device, wear appropriate hearing protection and where possible limit the level of exposure in areas in which the noise level exceeds 85 dB(A). If in spite of hearing protection any kind of discomfort arises, stop work immediately and check the hearing protection to establish whether it fits and works properly. Make sure that it provides an appropriate level of protection for the noise level which is produced by the device which is used.
- j) When some tool attachments are used, the user is exposed to vibrations which may lead to loss of the sense of touch, numbness, a tingling sensation and a reduction in the gripping strength of the hand. Long-term exposure may result in chronic complaints. If necessary, limit the level of exposure to vibrations and wear vibration-reducing gloves. Do not use this tool with cold hands as vibrations display a stronger effect at temperatures below your individual comfort level. Assess the vibration exposure using the Technical Data for the device and establish the acceptable length and frequency of exposure.
- k) **WARNING:** The actual vibration strength may differ from the figures which are quoted in the Technical Data when using the device. This may have the following causes:

- The device is not used properly.
 - The device is not held correctly.
 - The material is not correctly cut and processed.
 - The device is not in a good condition.
 - The correct tool attachment is not used or it is not sharp enough.
- l) **If you experience an unpleasant sensation (e.g. tingling) or the colour of the skin on your hands changes while you are using the device, stop performing work with the device immediately!**

4) Use and Care of the Device

- a) Make sure that all foreign bodies such as nails and screws have been removed from the workpiece before you start work.
- b) Do not use the device if it has malfunctioned or been dropped in water.
- c) Do not make any changes to the device. Do not attempt to replace the mains cable or the mains plug.
- d) Check the tool attachments for any damage or cracks before you use them. Replace damaged or cracked tool attachments immediately.
- e) Cuttings etc. are not automatically removed from the working area. Due to the increased friction, this can result in the build-up of heat and in damage to the device and material as a result. You should therefore regularly switch off the device and remove the cuttings etc. from the workpiece.
- f) Do not leave the device working on one spot for too long. This can lead to the build-up of a lot of heat right through to ignition of the workpiece.
- g) Make sure that parts of the device cannot come into contact with combustible materials. This might cause a fire.
- h) In the event of any damage/faults, switch the device off immediately and pull the mains plug out of the plug socket. Do not use the device again. Contact the customer service department.
- i) Never leave the device unattended when it is switched on or connected to the mains. Pull out the mains plug when taking lengthy breaks and before all maintenance and cleaning work or similar tasks on the device. This will prevent the device from starting up unintentionally.
- j) Never use damaged or incorrect tool attachments as otherwise it is no longer possible to guarantee operational safety and optimum performance from the device.
- k) Always keep the handle and the gripping surface dry, clean and free of grease to ensure that the device can be held securely and firmly during use.
- l) When operating the device, you should always be prepared for the possibility of the tool attachment becoming jammed in the workpiece and losing control of the device as a result. You should therefore hold the device firmly and be prepared to press the On/Off switch at any time.
- m) Danger of entanglement! Never process workpieces which have ropes, cords, ribbons, cables or wires on them or which contain such materials, and never leave them lying around in the working area.
- n) The shank of the tool attachment must correspond precisely to the size of the collet. Tool attachments which are not inserted properly will not run true and will vibrate excessively, which may lead to a loss of control.
- o) Switch on the device and let it run for a while before you perform a cut. Look out for any untrue running (i.e. "wobbling") of the tool attachment or for additional vibrations

which may be a sign of a tool attachment which has not been inserted properly. If the device is operated with an incorrectly inserted tool attachment, there is a risk of serious injuries resulting from loss of control of the device.

- p) Never switch on the device when the tool attachment is in contact with the workpiece.
- q) Be aware of the direction of rotation of the cutter and the feed direction.
- r) Make sure that the edge trimming unit is always mounted when the device is used for cutting.
- s) Make sure that the ventilation slots of the device are not covered during use.
- t) Make sure that the tool attachment has come to a complete standstill before the collet is locked in place.
- u) The maximum rotational speed of the tool attachment used must not be less than the maximum rotational speed of the device.
- v) Keep the pressure which is exerted constant while machining the workpiece and allow the tool attachment to dictate the speed. Do not apply excessive pressure as this would overload the motor.
- w) Switch off the device after completing the operation and always wait until the tool attachment has come to a complete standstill before you put down the device or remove it from the workpiece. This will avoid any kickback of the device, injuries and material damage caused by rotating parts of the device.
- x) Do not drop the device or allow it to be knocked violently.
- y) Do not expose the device to extreme temperatures, wide temperature variations, moisture or direct sunlight.
- z) Make sure that type plates and safety instructions on the device are always easy to read. Indecipherable and damaged plates must be replaced.














5) Residual Risks

Even if the device is used in the designated way and all safety notes in these instructions are observed, the following residual risks may still arise:




- Touching the tool attachment (cut injuries)
- Reaching into the moving tool attachment (cut injuries)
- Unforeseeable, sudden movement of the workpiece (risk of kickback)
- Parts of the workpiece being spewed out/flying out (risk of injury if sufficient protective clothing is not being worn)

You should therefore always be attentive and careful when handling the device!

Parts List

No.	Illustration	Description	Quantity	Ø
1		Motor unit	1	
Accessories to be fitted onto the motor unit				
2		Flexible shaft for intricate work	1	
3		Router compass for cutting out circles (Ø 10 to 52 cm)	1	
4		Edge trimming unit for setting the cutting depth and guiding the device	1	
5		Handle for easier guidance of the device	1	
6		Open-jaw wrench, large	1	
7		Collet (already mounted if applicable)	1	6.4 mm
8		Collet	1	4 mm
9		Collet	1	3.2 mm
10		Chuck for mounting the flexible shaft	1	2.8 mm
11		Cutter	1	6.4 mm
12		Cutter	1	4 mm
13		Cutter	1	3.2 mm

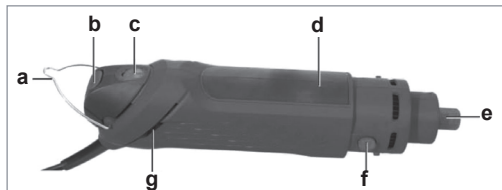
Accessories to be fitted onto the flexible shaft

14		Open-jaw wrench/screwdriver, small	1	
15		Stone for manual polishing and for sharpening and cleaning of the attachments	1	
16		Abrasive sleeves	5	15 mm

No.	Illustration	Description	Quantity	Ø
17		Green abrasive discs (fine grain size)	5	20 mm
18		Red abrasive discs (coarse grain size)	5	20 mm
19		Cutting discs	8	24 mm
20		Polishing felt pads	2	25 mm 13 mm
21		Collet (mounted if necessary) for the attachments 25 – 31	1	3.2 mm
22		Collet for the engraving attachments 23, 24	1	2.4 mm
23		Engraving attachment (cone)	1	approx. 1.4 mm
24		Engraving attachment	1	2.2 mm
25		Polishing tips	5	approx. 8 – 10 mm
26		Drill bit	1	3.2 mm
27		Nylon brush	1	5 mm
28		Steel brush for removing rust (only suitable for metal!)	1	22 mm
29		Pin with screw for fixing cutting discs and abrasive discs	1	Shank: 3.2 mm
30		Pin for fixing the polishing felt pads	1	Shank: 3.2 mm
31		Grinding roller for fixing abrasive sleeves	1	12.8 mm

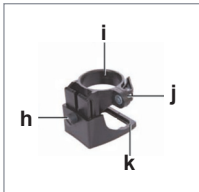
Device Overview

Motor unit



- a Mounting clip
- b On/Off switch
- c Speed controller
- d Gripping surface
- e Clamping nut
- f Spindle lock
- g Ventilation slots

Edge trimming unit



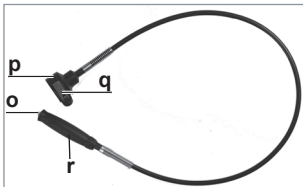
- h** Height-adjusting screw
- i** Clamping ring
- j** Quick clamping lever
- k** Spacer

Handle



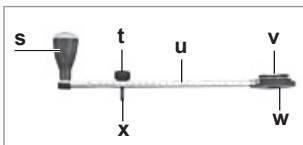
- l** Grip
- m** Clamping ring
- n** Quick clamping lever

Flexible shaft



- o** Clamping nut
- p** Clamping ring
- q** Quick clamping lever
- r** Grip

Router compass



- s** Grip
- t** Adjusting screw
- u** Scale
- v** Square plastic disc
- w** Round plastic disc
- x** Centring pin

Before Initial Use



CAUTION!

- Danger of suffocation from plastic films and bags! Keep children and animals away from the packaging material.
1. Unpack the items supplied and check them for completeness (see the "Parts List" chapter) and transport damage. If any parts of the items supplied are missing or damaged, do not use the device(!), but contact our customer service department.
 2. Before using the device, remove all packaging materials which are used to protect the device during transport or for advertising.
 3. Familiarise yourself with all of the features and functions of the device.

Fitting the Accessories

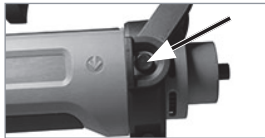


CAUTION!

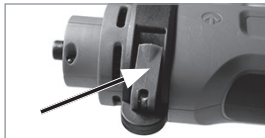
- Always disconnect the device from the mains power before you change or adjust any accessories.
- Keep the collet, clamping nut, shanks of the attachments and all threads clean at all times to ensure that the attachment fits securely.

Fitting the Handle and Edge Trimming Unit

1. Remove all accessories that may be fitted from the motor unit (1).



2. Release the quick clamping lever (n) of the handle (5) and push the clamping ring (m) as far as it will go onto the motor unit. Make sure that the spindle lock (f) is located in the recess of the clamping ring.



3. Turn the quick clamping lever in such a way that it is recessed in the matching recess of the clamping ring so that it cannot be released accidentally during operation.



4. Release the quick clamping lever (j) of the edge trimming unit (4) and push the clamping ring (i) as far as it will go onto the tapered end of the motor unit.
5. Rotate the quick clamping lever if necessary and turn it over so that the edge trimming unit is fixed in place.

- Proceed in the reverse order for dismantling.



You can also use the edge trimming unit without a handle fitted. This is particularly advisable for assignments in confined spaces.

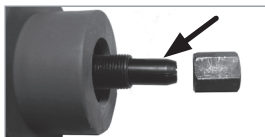
Fitting the Cutter to the Motor Unit



WARNING!

- Beware of sharp cutting edges! Wear protective gloves when inserting or removing the cutter.
- Tighten the clamping nut (e) only when the attachment is fitted. Otherwise the collet could be damaged.

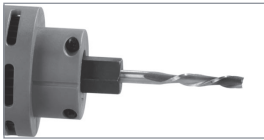
1. Press the spindle lock (f) and turn the clamping nut (e) with the spindle until it engages.
2. Undo the clamping nut. Use the open-jaw wrench (6) supplied to do this.



3. Make sure that a collet (7 – 9) in the correct size has been inserted. If necessary, fully unscrew the clamping nut and replace the collet. Then screw the clamping nut back on, but not tight.



The collets are the same size at both ends, which means it does not matter which side is pushed in first.



4. Push the shank of the cutter (11 – 13) into the collet. Half or at least 2 cm of the shank must be recessed in the collet. But make sure that it is not pushed in too deep. The cutting edges must not be in the collet.
5. Tighten the clamping nut using the open-jaw wrench.
CAUTION: Do not overtighten the clamping nut! The collet or spindle lock could be damaged as a result.

- To remove the cutting attachment again, press the spindle lock and undo the clamping nut. Then remove the cutter. If it is not possible to remove it straight away, gently tap on the clamping nut until it is released.

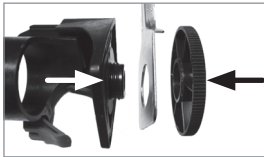
Fitting the Router Compass

The router compass (3) is attached to the edge trimming unit (4).

1. Remove the edge trimming unit from the motor unit.
2. Unscrew the round plastic disc from the router compass.

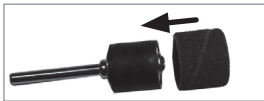



3. Insert the square mating part into the edge trimming unit. It must be recessed to fit precisely. The thread faces outwards.

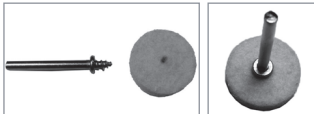


4. Place the router compass onto the edge trimming unit and screw the round disc onto the thread. Make sure that the edge trimming unit is not tilted and can be rotated.
- Attach the edge trimming unit to the motor unit (see above).

Assembling Attachments



- Push an abrasive sleeve (16) onto the grinding roller (31).
-  To make it easier to remove the abrasive sleeve from the roller, hold the attachment under cold water.



- In the middle of the polishing felt pad (20) there is an opening. Rotate the thread of the pin (30) as far as it will go into the opening.

- The cutting disc (19) and abrasive disc (17, 18) is fixed on the pin (29) with a screw:



1. Undo the screw from the front side of the pin. Use the screwdriver (14) to do this.
2. Remove one of the two washers.



3. Push on a cutting disc or abrasive disc and then push the washer back on.
4. Rotate the screw into the front side of the pin.

- The other attachments are complete and do not need to be assembled.

Fitting Attachments on the Flexible Shaft



CAUTION!

- Tighten the clamping nut (o) only when the attachment is fitted. Otherwise the collet (21, 22) could be damaged.



1. Slide the grip (r) of the flexible shaft back so that the clamping nut (o) appears.



2. Undo the clamping nut. Use the small open-jaw wrench (14) to do this.



3. Make sure that a collet (21, 22) in the correct size has been inserted. If necessary, fully unscrew the clamping nut and replace the collet. When you do this, insert the collet with the narrow end first. Then screw the clamping nut back on, but not tight.

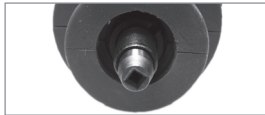
4. Insert the shank of the attachment you want into the collet. Half or at least 2 cm of the shank must be recessed in the collet. But make sure that it is not pushed in too deep. The cutting edges must not be in the collet.

5. Tighten the clamping nut using the open-jaw wrench. **CAUTION: Do not overtighten the clamping nut in order to prevent any damage.**

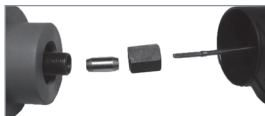
- To remove the attachment again, slide the grip of the flexible shaft back and undo the clamping nut. Then remove the attachment.

Fitting the Flexible Shaft to the Device

1. Remove all accessories that may be fitted from the device.



2. Check whether the chuck (10) with the square inner bore has been inserted. If it has not, unscrew the clamping nut (e) using the open-jaw wrench (6) supplied, insert the chuck and then tighten the clamping nut again.



3. Release the quick clamping lever (q) of the flexible shaft (2) and push the clamping ring (p) as far as it will go onto the tapered end of the motor unit.

4. Rotate the quick clamping lever if necessary and turn it over so that the flexible shaft is fixed in place.

- Proceed in the reverse order for dismantling. If it is not possible to remove the chuck straight away, gently tap on the thread until the chuck is released.

Use



CAUTION!



- Always wear appropriate eye protection, hearing protection and breathing protection when working with this device.
- Danger of injury! Keep your hands and other body parts a sufficient distance away from the tool attachment while it is in operation. Wait until it has come to a complete standstill before you touch it.
- The tool attachments become hot when they are used. Allow a tool attachment to cool down first before you touch it.
- To ensure that the device does not slip away from you, always cut in a clockwise direction. An exception to this is drywalls/plasterboards, which should be cut in the anticlockwise direction.
- Keep the ventilation slots (g) and other openings on the device clean at all times. Dust, cuttings and other particles that get into the device could cause damage to the device. Clean the openings with a vacuum cleaner or with compressed air if necessary.

Setting the Cutting Depth on the Edge Trimming Unit



CAUTION!

- Always disconnect the device from the mains power before you set the cutting depth.
- There is a danger of injury from the cutter that is fitted. You should therefore exercise particular caution.



1. To change the cutting depth, i.e. the height of the edge trimming unit (4), undo the height-adjusting screw (h) until the edge trimming unit can be moved easily, but still remains in position.
2. Set the height you want and then tighten the height-adjusting screw again.

Switching On and Off



CAUTION!

- Only ever connect the device to a properly installed plug socket. The plug socket must also be readily accessible after connection. The mains voltage must match the voltage indicated on the rating plate of the device.
- Make sure that all accessories are correctly attached to the device. The attachment which is fitted must sit securely in the collet and must not touch the workpiece or any other object.



- Connect the mains plug to an easily accessible plug socket. Switch on the motor by sliding the On/Off switch (b) in the direction of the arrow (away from the housing).
- To switch it off, slide the On/Off switch back again.

Setting the Speed



- Use the speed controller (c) to set the speed you want. The higher the number displayed, the higher the speed.



The speed should be appropriate for the relevant tool and workpiece in order to achieve a good quality of cut and protect the attachment. If you are not sure about the speed, start slowly.

Machining Larger Workpieces



CAUTION!

- Make sure that the workpiece cannot slip. Use a clamping device if necessary.
- Never cut without the edge trimming unit in handheld mode.
- The attachment must always be switched on before touching the workpiece.
- Always hold the motor unit firmly with both hands. Work slowly, carefully and by applying a moderate level of force. Be prepared to press the On/Off switch (b) at any time.

1. Switch on the motor and set the speed you want.



2. Hold the running cutter against the workpiece or lower it down to the edge trimming unit and move it with constant pressure. To ensure that the cutter works through the workpiece evenly, cut synchronously if possible, i.e. with the direction of rotation (clockwise) of the cutter.



If the cutter advances too quickly, this can lead to lower-quality cutting results and overloading of the motor. If the cutter advances too slowly, this can cause overheating of the workpiece.

Circular Cut



CAUTION!

- Always disconnect the device from the mains power before you fit the router compass.
- There is a danger of injury from the cutter that is fitted. You should therefore exercise particular caution.

You can use the router compass (3) to cut out circles with a diameter of 10 to 52 cm.

1. Remove all accessories that may be fitted, with the exception of the handle (5), from the device.
2. Attach the cutter you want to the device.
3. Undo the adjusting screw (t) on the router compass, slide the centring pin (x) as far as the indicated diameter you want on the scale (u) and then tighten the locking screw again.
4. Fit the router compass onto the edge trimming unit (4) and fit this onto the motor unit.
5. Set the cutting depth on the edge trimming unit.

6. Remove the protective cap from the centring pin and place it into the central point of the circle you want.
7. Switch on the motor.



8. Hold the grip (s) of the router compass firmly with one hand and hold the motor unit with your other hand. Plunge the cutter into the workpiece and move the device clockwise in a circle. **EXCEPTION:** Drywalls/plasterboards should be cut in the anticlockwise direction.

Working with the Flexible Shaft

Use the flexible shaft (2) for intricate work, e.g. involving art, crafts and hobbies. You can use the attachments which are supplied to smooth, grind, engrave, polish and cut thin materials.

Do not use the attachments for hard materials. They could break!

1. Attach the attachment you want to the flexible shaft and then attach it to the motor unit.
2. If possible, hang the motor unit on the mounting clip (a) so that it does not get in the way while you are working.



3. Hold the grip (r) of the flexible shaft firmly and switch on the motor.
4. Guide the attachment over the workpiece slowly and with an even amount of pressure applied.



For engraving, hold the grip like a pen and engrave with the side of the engraving attachment, not with the tip.

Maintenance and Storage



CAUTION!

- Always disconnect the device from the mains power before you carry out any inspection, maintenance or cleaning on it.

General Inspection

- Regularly inspect all screws to make sure they fit securely as over time they can become loose due to vibrations.
- Check the mains cable for damage and wear before each use. Repairs must be carried out by a specialist workshop. This also applies to extension cables which are used with the device.

Cleaning



CAUTION!

- Never immerse the device, mains cable or plug in water or other liquids.
- Do not use any cleaning agents containing petrol or alcohol or any other aggressive, abrasive or poisonous cleaning agents for cleaning.

- Keep the device clean at all times. Dust and dirt will cause the internal parts to wear more quickly and the lifespan of the device may be reduced.
- Clean the housing with a soft brush or a damp cloth.
- Clean the ventilation slots with a brush, a vacuum cleaner or clean, dry compressed air, if available.
- Clean and sharpen the attachments with the stone (15) which is also supplied.

Lubrication

- It is not necessary to lubricate any moving parts of the device.

Carbon Brushes


The carbon brushes of the motor may wear over time. This may cause the performance of the motor to diminish, the motor to cut out for a short time or there may be visible sparking.

- If you suspect that the carbon brushes are worn, have them replaced in an authorised specialist workshop.

Storage

- Store the device and accessories in a dry, clean place which is protected from the effects of weather and temperature and is out of the reach of children and animals.

Technical Data

Article number:	Z 03906
Model number:	JD3362
Voltage supply:	230 – 240 V ~, 50 Hz
Nominal/input power:	600 W
n_0 (idling speed):	10 000 – 30 000/min
Type of protection:	IP20
Protection class:	



Customer Service/Importer:

DS Produkte GmbH
 Am Heisterbusch 1
 19258 Gallin
 Germany
 Tel.: +49 38851 314650
 (Calls subject to a charge.)

Information About Noise and Vibrations:

Sound pressure level L_{PA} :	90 dB(A)
Sound power level L_{WA} :	101 dB(A)
Uncertainty factor K:	3 dB(A)
Vibration of gripping surface:	3.4 m/s ²
Vibration of handle:	2.9 m/s ²
Uncertainty factor K:	1.5 m/s ²

PLEASE NOTE: The information about noise and vibrations specified in the Technical Data is determined in accordance with EN 60745 or comparable international standards. The values specified relate to normal use of the tool under normal working conditions. Poorly maintained, incorrectly fitted and inappropriately used tools may display higher sound levels and vibration values. You can find more information about the EU

Vibration Directive and about levels of exposure to noise and vibrations, which may also be relevant to DIY enthusiasts, on the website of the European Agency for Safety and Health at Work: www.osha.europa.eu.

Troubleshooting

If the device should stop working properly, first check whether you are able to correct the problem yourself.



Do not attempt to repair a defective electrical device yourself!

Problem	Possible cause and remedy
The device cannot be switched on.	<ul style="list-style-type: none"> Is the mains plug correctly inserted in the plug socket? Is the socket defective? Try another socket. Check the fuse of your mains connection. It is possible that the carbon brushes may be worn or other parts of the device may be defective. Have the device repaired in an authorised specialist workshop.
The device only operates slowly.	<ul style="list-style-type: none"> Is the attachment blunt or damaged? Sharpen it or replace it. Is the attachment not suitable for the workpiece? Is the speed which is set too low? Increase it using the speed controller.
Excessive vibration	<ul style="list-style-type: none"> Is the attachment loose or not correctly fitted? Is the attachment bent or damaged in some other way? Is the attachment not suitable for the workpiece? Make sure that you guide the device synchronously, i.e. with the direction of rotation (clockwise) of the cutter, to ensure that it works more smoothly. Exception: Drywalls/plasterboards should be cut in the anticlockwise direction. Is the speed which is set too high? Reduce it using the speed controller.
Occurrence of unexpected noises	<ul style="list-style-type: none"> Mechanical obstruction or short circuit in the armature? Have the device maintained in an authorised specialist workshop.
Sparking in the motor unit	<ul style="list-style-type: none"> Worn carbon brushes? Short circuit or outage in the armature? Commutator contaminated? <p>Have the device maintained in an authorised specialist workshop.</p>

Disposal



The packaging material is recyclable. Please dispose of it in an environmentally friendly manner and take it to a recycling centre.



Dispose of the article in an environmentally friendly manner. It should not be disposed of in the normal household waste. Please dispose of it at a recycling centre for used electrical and electronic devices. You can obtain more information from your local authorities.

All rights reserved.



EC Conformity Declaration (EG Konformitätserklärung)

We: (name, address of manufacturer or importer)

DS Produkte GmbH, Stormarning 14, 22145 Stapelfeld, GERMANY

herewith confirm that the appliance described below does comply with the governing EU-regulations as mentioned in this form and mass production will be effected accordingly. (Hiermit erklären wir, dass die Bauart des nachfolgend bezeichneten Gerätes den unten genannten einschlägigen EG-Richtlinien entspricht und die Serie entsprechend gefertigt wird.)

article description (Artikelbeschreibung)

Multi-Tool 7 in 1 (DS # 03906)

model designation (Modellbezeichnung)

JD3362

further details (weitere Angaben)

230-240V~ 50Hz; 600W; n₀: 10.000 - 30.000 RPM (U/min); Protection Class (Schutzklasse): II, IP20
Schalldruckpegel L_{PA} = 90dB(A); Schalleistungspegel L_{WA} = 101dB(A); Unsicherheit K = 3dB

The a. m. appliance was tested according to following governing EU-regulations:
(Das o. g. Gerät wurde nach folgenden einschlägigen EG-Richtlinien getestet:)

Low voltage directive (Niederspannungsrichtlinie) **2006/95/EG**



Electromagnetic compatibility (EMV) **2004/108/EG**



Machine Directive (Maschinenrichtlinie) **2006/42/EG**



Restriction of Hazardous Substances, RoHS
(Beschränkung d. Verw. best. gef. Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) **2011/65/EU**



The article is in compliance with the standards (harmonized EN-standards and general standard) mentioned below: (Der Artikel entspricht folgenden harmonisierten EN-Fach- und Grundnormen):

EN 60745-1:2009+A11; EN 60745-2-17:2010
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011; EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009; EN 61000-3-3:2013

DIN EN IEC 62321 (RoHS)

Date of issue
(Ausstellungsdatum)

17. April 2015

Version 1.0.2 (18.02.2015)

Firmensiegel DS Produkte GmbH

Postfach 730 665 • 22126 Hamburg

Stormarning 14 • 22145 Stapelfeld

14. Jürgen Knappert

Jürgen Knappert
(Quality Manager / Qualitätsbeauftragter)

DS Produkte GmbH
Stormarning 14, 22145 Stapelfeld
Tel: 040 / 675 73-0, Fax: 040 / 677 32 06

Lieferanschrift/Zentrallager:
Am Heisterbusch 1, 19258 Gallin
Tel: 038851/314-0 Fax: 038851/314-545

Geschäftsführer:
Ralf Dümmel
Hanno Hagemann
Andreas Schneider

Val-Nr.: DE 815020328
Registergericht: Lübeck HRB 8937 HL
WEEE-Reg.-Nr.: DE 66809917

Deutsche Bank AG Hamburg
BLZ 200 700 00, Kto.-Nr. 507 511 400
IBAN: DE15 2007 0000 0507 511 400
SWIFT/BIC-Code: DEUTDE33HAN33

Commerzbank AG Hamburg
BLZ 200 400 00, Kto.-Nr. 114 465 800
IBAN: DE75 2004 0000 0114 465 800
SWIFT/BIC-Code: COBADE33HAN33

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter: www.dspro.de

Sommaire

Traduction du mode d'emploi original

Utilisation conforme _____	44
Consignes générales de sécurité applicables pour les outils électriques _____	44
Consignes de sécurité supplémentaires pour le Multitool _____	47
Liste des pièces _____	51
Vue générale de l'appareil _____	52
Avant la première utilisation _____	53
Montage des accessoires _____	54
Utilisation _____	57
Entretien et stockage _____	60
Caractéristiques techniques _____	61
Dépannage _____	61
Mise au rebut _____	62
Déclaration de conformité CE _____	23

Chère cliente, cher client,

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition de ce **Multitool**.

Veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et le conserver précieusement pour toute consultation ultérieure. Si vous donnez ou prêtez cet appareil à une tierce personne, n'oubliez pas d'y joindre ce mode d'emploi.

Le fabricant et l'importateur déclinent toute responsabilité en cas de non-observation des instructions qu'il contient.

Pour toute question concernant l'appareil et ses pièces de rechange et accessoires, vous pouvez contacter le service après-vente à partir de notre site Internet :

www.service-shopping.de

Explication des symboles utilisés



Consignes de sécurité : lisez attentivement ces consignes de sécurité et observez-les minutieusement afin d'éviter tout risque de blessure ou de dégâts matériels.



Informations complémentaires



Utilisez une protection auditive et oculaire.



Portez un masque.



Veuillez lire attentivement le mode d'emploi.



Répond aux exigences légales et aux normes de sécurité requises.



Classe de protection II (l'appareil est relié à la masse et ne nécessite aucune borne de mise à la terre)

Utilisation conforme

- L'appareil est un outil électrique multi-usages conçu pour la réalisation, selon l'em-bout utilisé, de divers travaux de bricolage et de modélisme, tels le fraisage, le per-çage, le ponçage, la coupe, la gravure, le polissage et le profilage du bois naturel, de matériaux composites de bois, du plastique et des métaux tendres.
- L'appareil est conçu pour un usage exclusivement domestique, non professionnel.
- Utilisez cet appareil uniquement tel qu'indiqué dans le présent mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Une utilisation non conforme, des modifications apportées à l'appareil ou l'utilisation de pièces qui n'ont pas été tes-tées et agréées par le fabricant peuvent occasionner des dommages imprévisibles et être source de blessures !
- Toute utilisation non conforme, de même que toute opération effectuée sur l'appa-reil non décrite dans le présent mode d'emploi, et le fait de ne pas respecter les consignes de sécurité et autres indications données dans ce mode d'emploi consti-tuent des cas d'utilisation interdite qui sortent du cadre des limites de la responsabi-lité légale de l'importateur et du fabricant.
- Tout défaut imputable à une utilisation non conforme, à une détérioration ou à des tentatives de réparation est exclu de la garantie. L'usure normale est également ex-clue de la garantie.

Consignes générales de sécurité applicables pour les outils électriques



Avertissement : **veuillez lire l'intégralité des instructions et des consignes de sécurité.** Tout manquement aux consignes de sécurité données peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Veuillez conserver toutes les instructions et consignes de sécurité afin de pouvoir les consulter ultérieurement si nécessaire.

Le terme d'« outil électrique » employé dans les consignes de sécurité fait référé-rence aux outils électriques branchés sur le secteur (par cordon d'alimentation) ainsi qu'aux outils électriques fonctionnant sur accus (sans fil).



Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation par des personnes (enfants y compris) ne disposant pas de toute leur intégrité sensorielle ou mentale ou bien manquant d'expérience ou de connaissances. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec cet appareil.

1) Sécurité au poste de travail

- a) **Maintenez votre poste de travail propre et veillez à ce qu'il soit bien éclairé.** *Le désordre ou un mauvais éclairage des lieux de travail sont susceptibles de causer des accidents.*
- b) **Ne travaillez pas avec l'outil électrique dans un environnement présentant des risques d'explosion, par ex. dans des locaux renfermant des liquides inflam-mables ou dans une atmosphère chargée de gaz ou de poussières.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les va-peurs.*

- c) **Tenez les enfants et toute autre personne à l'écart de l'outil électrique en cours de fonctionnement.** *Si quelque chose vient détourner votre attention, vous pourriez perdre le contrôle de l'appareil.*
- d) **Fixez et sécurisez la pièce à usiner sur un étau ou par tout autre moyen à un support stable.** *Si vous maintenez la pièce à usiner uniquement à la main ou que vous la tenez contre votre corps, elle est instable et vous pourriez en perdre le contrôle.*

2) Sécurité électrique

- a) **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit pouvoir se brancher sur la prise. La fiche ne doit en aucune façon être modifiée. N'utilisez pas d'adaptateur pour brancher des outils électriques équipés d'une mise à la terre. L'emploi de fiches non modifiées et de prises leur correspondant réduit le risque d'électrocution.**
- b) **Évitez les contacts du corps avec les surfaces mises à la terre, comme les conduites, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** *Le risque d'électrocution est accru lorsque le corps est relié à la terre.*
- c) **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ni à l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.*
- d) **Ne portez ou suspendez jamais l'outil électrique par le cordon, et ne tirez pas non plus sur le cordon pour débrancher la fiche de la prise de courant. Maintenez le cordon à l'écart de toute source de chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mécaniques en mouvement.** *L'emploi d'un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque d'électrocution.*
- e) **Si vous travaillez en plein air avec un outil électrique, utilisez uniquement des rallonges qui conviennent aussi pour l'extérieur.** *Le recours à une rallonge adaptée à un usage en extérieur réduit le risque d'électrocution.*
- f) **Lorsqu'il est incontournable de se servir de l'outil électrique dans un environnement humide, veuillez utiliser un interrupteur à courant de défaut.** *Le recours à un interrupteur à courant de défaut réduit le risque d'électrocution.*
- g) **Tenez l'appareil uniquement par les surfaces de préhension isolées lorsque vous exécutez des travaux au cours desquels des conduites électriques non apparentes ou le propre cordon de l'appareil pourraient être touchés.** *Le contact avec une ligne conductrice de courant peut également mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et donc causer une décharge électrique.*

3) Sécurité des personnes

- a) **Soyez attentif, prenez garde à ce que vous faites : la manipulation d'un outil électrique requiert un comportement raisonnable. N'utilisez pas d'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, sous l'influence de stupéfiants ou de médicaments.** *Un moment d'inattention durant l'utilisation de l'outil électrique peut causer des blessures graves.*
- b) **Portez un équipement personnel de protection sans jamais oublier les lunettes de protection.** *Le port d'un équipement personnel de protection, tel un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive à choisir en fonction des travaux à réaliser avec l'outil électrique, réduit le risque de blessures.*

- c) **Évitez toute mise en service fortuite de l'appareil. Assurez-vous que l'outil électrique est bien sur arrêt avant de le raccorder au secteur et/ou de le mettre sur accus, de le prendre en main ou de le porter.** *Porter l'outil électrique ou le brancher au secteur en gardant le doigt sur l'interrupteur est source d'accidents.*
- d) **Retirez les outils de réglage ou la clé à vis avant de mettre l'outil électrique en marche.** *Un outil ou une clé placé sur une partie de l'appareil en mouvement peut causer des blessures.*
- e) **Évitez toute position anormale du corps. Veillez à adopter une position sécurisée vous permettant à chaque instant de garder votre équilibre.** *Cela vous permet de mieux contrôler l'outil électrique en cas de situation imprévue.*
- f) **Portez une tenue adéquate. Bannissez les vêtements trop amples ainsi que les bijoux. Tenez cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.*
- g) **Dès lors que des dispositifs de collecte et d'aspiration de poussière peuvent être montés sur l'appareil, veillez à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.** *Le recours à un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques liés à la présence de poussières.*

4) Utilisation et manipulation de l'outil électrique

- a) **Ne forcez pas trop sur l'appareil. Employez exclusivement l'outil adéquat à la tâche à effectuer.** *Un outil approprié vous permettra de mieux travailler en toute sécurité sur la plage de puissance indiquée.*
- b) **N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** *Un outil électrique qui ne peut plus s'arrêter ou se mettre en marche est dangereux et doit être réparé.*
- c) **Retirez la fiche de la prise et/ou retirez les accus avant d'effectuer le réglage de l'appareil, de changer d'accessoires ou de déposer l'appareil.** *Ces mesures de précaution permettent d'éviter tout redémarrage fortuit de l'outil électrique.*
- d) **Rangez vos outils électriques hors de portée des enfants quand vous ne les utilisez plus. Ne laissez pas l'appareil aux mains de personnes qui n'ont pas été familiarisées avec sa manipulation ou qui n'ont pas lu les présentes instructions.** *Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.*
- e) **Entretenez l'appareil avec soin. Vérifiez si toutes les pièces en mouvement fonctionnent sans faille et ne coincent pas, si des pièces sont voilées ou endommagées au point d'entraver le bon fonctionnement de l'appareil. Faites réparer les pièces endommagées avant de réutiliser l'appareil.** *De nombreux accidents sont à déplorer à cause d'outils électriques mal entretenus.*
- f) **Gardez les outils de découpe propres et affûtés.** *Les outils de découpe soigneusement entretenus aux tranchants acérés ont moins tendance à se bloquer et sont plus faciles à guider.*
- g) **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et tous les autres outils conformément aux instructions données. Prenez également en compte les conditions de travail et les tâches à effectuer.** *L'utilisation d'outils électriques à des fins autres que celles pour lesquelles ils sont destinés peut aboutir à des situations dangereuses.*

5) Service après-vente

- a) **Faites réparer votre appareil uniquement par du personnel qualifié qui n'emploiera à cet effet que des pièces de rechange d'origine. Ainsi, vous serez assuré du bon fonctionnement sécurisé de votre appareil.**

Consignes de sécurité supplémentaires pour le Multitool

1) Sécurité au poste de travail

- a) Lors de travaux sur des murs, au plafond ou au sol, prenez garde aux câbles, ainsi qu'aux conduites de gaz et d'eau ! Utilisez des appareils de détection adéquats pour rechercher les conduites d'alimentation non apparentes ou bien sollicitez l'aide du fournisseur local. Le contact avec les lignes électriques peut déclencher un incendie et présente un risque d'électrocution. L'endommagement d'une conduite de gaz peut causer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau peut causer de sérieux dégâts matériels.
- b) Afin que personne ne risque de trébucher, veillez à ce que le cordon d'alimentation branché ne gêne pas le passage. Ne laissez pas le cordon d'alimentation pendre par ex. en bordure de table ou de rayonnages. Quelqu'un pourrait y rester accroché et entraîner ainsi l'appareil.

2) Sécurité électrique

- a) Si l'appareil tombe dans l'eau, coupez immédiatement l'alimentation électrique. N'essayez pas d'extraire l'appareil de l'eau tant qu'il est encore raccordé au réseau électrique !
- b) Ne saisissez jamais l'appareil, le cordon d'alimentation et la fiche à mains humides lorsque ces composants sont raccordés au réseau électrique.
- c) Veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit ni pincé, ni coincé.
- d) Branchez l'appareil uniquement sur une prise installée de façon réglementaire. La prise doit rester facilement accessible même après le branchement. La tension du secteur doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- e) En cas d'utilisation d'une rallonge, assurez-vous que son ampérage soit compatible avec celui de l'appareil et qu'elle soit électriquement sécurisée.
- f) Déroulez intégralement la rallonge de son tambour afin d'éviter toute surchauffe.

3) Sécurité des personnes

- a) Risque de suffocation ! Tenez les emballages hors de portée des enfants et des animaux.
- b) Ne travaillez pas de pièces à composants nocifs car il peut s'en dégager des substances toxiques (par ex. cancérigènes). Les poussières de matériaux comme les peintures contenant du plomb, certains types de bois, de minéraux et de métaux peuvent s'avérer nocifs pour la santé. Le fait d'entrer en contact ou d'inhaler ces poussières peut provoquer des allergies et/ou des maladies respiratoires tant de l'utilisateur que de personnes se trouvant à proximité. Certaines poussières comme celles du chêne ou de l'érable sont considérées comme cancérigènes, notamment en liaison avec des additifs utilisés pour le traitement du bois (chromat, produit de

protection du bois). Les matières contenant de l'amiante doivent être exclusivement manipulées par des spécialistes.

- Veillez à bien ventiler votre poste de travail.
 - Portez un masque antipoussière.
 - Respectez les prescriptions en vigueur dans votre pays se rapportant aux matériaux que vous travaillez.
- c) Saisissez l'outil électrique uniquement par les surfaces de préhension prévues à cet effet. Avant la mise en route de l'appareil et durant son utilisation, tenez toutes les parties du corps éloignées de la zone de coupe afin d'éviter toute blessure.
- d) Familiarisez-vous avec l'appareil avant la première utilisation. Assurez-vous avant tout de bien savoir comment démarrer et arrêter l'appareil.
- e) Ne placez pas vos mains en dessous de la pièce à découper et ne la tenez jamais à la main ou au-dessus de la jambe. Fixez la pièce sur une surface de travail stable afin de minimiser le risque de blessure et la perte de contrôle.
- f) Le risque de se couper existe également lorsque l'appareil est débranché ! Les bords des fraiseuses sont tranchants ! Portez des gants lors de la mise en place ou du changement d'embouts de fraise.
- g) Risque de brûlure ! Juste après l'utilisation, l'embout utilisé et la pièce usinée peuvent être encore très chauds. Laissez l'embout d'outillage et la pièce refroidir avant de les toucher.
- h) Des émissions de bruits de cet appareil sont inévitables. Veuillez de ce fait respecter les créneaux horaires applicables au travail avec des dispositifs bruyants.
- i) Toutes les personnes, l'opérateur y compris, se trouvant à proximité de l'appareil en marche dans un périmètre affecté par un niveau sonore supérieur à 85 dB(A), doivent impérativement porter une protection auditive et limiter si possible la durée d'exposition au bruit. En cas de gêne quelconque malgré le port de protections auditives, cessez immédiatement le travail et vérifiez le bon positionnement et le bon fonctionnement de l'équipement de protection auditive. Assurez-vous que celui-ci offre une protection suffisante par rapport au niveau sonore produit par l'utilisation de l'appareil.
- j) L'utilisation de certains embouts d'outillage expose l'opérateur à des vibrations pouvant causer la perte de la sensibilité au toucher, des engourdissements, des fourmillements ou encore une diminution de la force de préhension dans les mains. L'exposition prolongée peut provoquer des maux chroniques. Si nécessaire, réduisez la durée d'exposition aux vibrations et portez des gants absorbant les vibrations. N'utilisez pas cet outil les mains froides car l'effet néfaste des vibrations est amplifié à températures inférieures à la plage de confort individuelle. Évaluez les sollicitations dues aux vibrations en consultant les données techniques de l'appareil pour déterminer la durée et la fréquence admissibles des sollicitations.
- k) **AVERTISSEMENT** : le taux de vibrations réel, à l'utilisation de l'appareil, peut différer des valeurs dont font état les données techniques. Vérifiez les causes possibles :
- l'appareil n'est pas utilisé correctement ;
 - l'appareil n'est pas maintenu correctement ;
 - la matière n'est pas coupée ou usinée correctement ;
 - l'appareil est en mauvais état ;
 - l'embout utilisé n'est pas le bon ou bien il n'est pas suffisamment affûté.

- l) **Si vous éprouvez une sensation désagréable durant l'utilisation de l'appareil (par ex. un fourmillement) ou que la couleur de vos mains change, interrompez immédiatement le travail avec l'appareil !**

4) Utilisation et manipulation de l'appareil

- a) Avant de commencer le travail, assurez-vous que la pièce à usiner est exempte de tous corps étrangers, comme des clous ou des vis.
- b) N'utilisez pas l'appareil en cas de dysfonctionnement ou s'il est tombé dans l'eau.
- c) Ne procédez à aucune modification sur l'appareil. N'essayez pas de remplacer le cordon d'alimentation ou la fiche.
- d) Avant utilisation, contrôlez les embouts d'outillage pour vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés ni fissurés. Remplacez immédiatement tout embout d'outillage endommagé ou fissuré.
- e) Les copeaux, etc. ne s'éliminent pas automatiquement de la zone de travail. Or, ceci peut causer un développement de chaleur par surcroît de frottement, et donc endommager l'appareil et la matière travaillée. Vous devez donc arrêter l'appareil régulièrement pour dégager les copeaux, etc. de la pièce.
- f) N'usinez pas la pièce trop longtemps au même endroit. Ceci peut produire un trop fort développement de chaleur, voire enflammer la pièce.
- g) Faites en sorte que les parties de l'appareil ne puissent pas entrer en contact avec des matériaux inflammables. Ceci pourrait causer un incendie.
- h) Arrêtez immédiatement l'appareil en cas d'endommagement ou d'anomalie quelconque et retirez la fiche de la prise de courant. N'utilisez plus l'appareil. Contactez le service après-vente.
- i) Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en marche ou branché sur le secteur. Il faut impérativement débrancher la fiche de la prise de courant en cas de longues pauses de travail ou d'opérations d'entretien et de nettoyage de l'appareil. Vous préviendrez ainsi tout redémarrage fortuit de l'appareil.
- j) N'utilisez jamais d'embouts d'outillage endommagés ou impropres, sans quoi ni la sécurité de fonctionnement ni la performance optimale de l'appareil ne sauraient plus être garanties.
- k) Gardez toujours la poignée et la surface de préhension bien sèches, propres et exemptes de graisse afin de pouvoir tenir fermement et de façon sécurisée l'appareil pendant son utilisation.
- l) Lorsque l'appareil est en cours de fonctionnement, vous devez toujours être en mesure de parer un éventuel blocage de l'embout d'outillage qui causerait la perte de contrôle de l'appareil. Vous devez donc tenir fermement l'appareil et être prêt à tout moment à actionner l'interrupteur marche/arrêt.
- m) Risque de happement ! Ne travaillez jamais de pièce sur laquelle se trouvent des cordes, nœuds, rubans, câbles, fils ou tout autre matériau, qui ne doivent par ailleurs pas non plus se trouver dans la zone de travail.
- n) La tige de l'embout d'outillage doit correspondre exactement à la dimension de la pince de serrage. Un embout d'outillage mal en place ne tourne pas de façon circulaire et vibre trop, ce qui peut causer une perte de contrôle.
- o) Enclenchez l'appareil et laissez-le tourner un peu avant d'entamer une coupe. Observez si l'embout d'outillage tourne de façon non circulaire ou s'il produit trop de vibrations, des signes qu'il pourrait ne pas être correctement en place. Lorsque l'appareil

fonctionne avec un embout d'outillage mal en place, le risque de blessures graves suite à perte de contrôle de l'appareil est accru.

- p) N'enclenchez jamais l'appareil lorsque l'embout d'outillage est en contact avec la pièce à usiner.
- q) Veillez au sens de rotation de la fraise et au sens d'avancement.
- r) Assurez-vous que l'unité de détournage est en place lorsque l'appareil est utilisé comme fraiseuse.
- s) Veillez à ce que les fentes d'aération de l'appareil ne soient pas obstruées durant l'utilisation.
- t) Assurez-vous que l'embout d'outillage soit à l'arrêt complet avant de déverrouiller la pince de serrage.
- u) La vitesse de rotation maximale de l'embout d'outillage utilisé ne doit pas être en dessous de la vitesse de rotation maximale de l'appareil.
- v) Exercez une pression constante durant l'usinage de la pièce et travaillez à la vitesse de l'embout d'outillage. N'exercez pas une trop forte pression car cela pourrait trop solliciter le moteur.
- w) Une fois le travail terminé, arrêtez l'appareil et attendez toujours l'arrêt complet de l'embout d'outillage avant de poser l'appareil ou de retirer la pièce usinée. Cela évite tout retour de lame de l'appareil et minimise les risques de blessure et de dommages dus aux pièces en mouvement de l'appareil.
- x) Ne faites pas tomber l'appareil et ne lui faites pas subir de chocs violents.
- y) N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, à des variations de température trop importantes, à l'humidité ou au rayonnement direct du soleil.
- z) Veillez à ce que les plaques signalétiques et les consignes de sécurité restent toujours parfaitement lisibles. Toute plaquette indéchiffrable et endommagée doit être remplacée.














5) Risques résiduels

Même en cas d'utilisation conforme de l'appareil et malgré le respect intégral des consignes de sécurité données dans le présent mode d'emploi, il convient de tenir compte des risques résiduels suivants :




- contact avec l'embout d'outillage (coupures) ;
- engagement de la main sur l'embout d'outillage en mouvement (coupures) ;
- mouvement soudain imprévisible de la pièce (risque de retour de lame) ;
- frappe / projection de parties de la pièce (risque de blessure lorsque le port de vêtements de protection est insuffisant).
















Vous devez donc toujours rester attentif et faire preuve de prudence lorsque vous manipulez l'appareil.

Liste des pièces

N°	Illustration	Désignation	Quantité	Ø
1		Corps de l'appareil	1	
Accessoires de montage sur le corps de l'appareil				
2		Arbre flexible pour la réalisation de détails	1	
3		Compas de fraisage pour la découpe circulaire (Ø de 10 à 52 cm)	1	
4		Unité de détourage pour le réglage de la profondeur de fraisage et le guidage de l'appareil	1	
5		Poignée de préhension pour un guidage aisé de l'appareil	1	
6		Clé plate, grand modèle	1	
7		Pince de serrage (le cas échéant déjà montée)	1	6,4 mm
8		Pince de serrage	1	4 mm
9		Pince de serrage	1	3,2 mm
10		Mandrin pour le montage de l'arbre flexible	1	2,8 mm
11		Fraise	1	6,4 mm
12		Fraise	1	4 mm
13		Fraise	1	3,2 mm

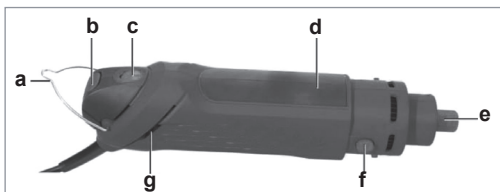
Accessoires de montage sur l'arbre flexible

14		Clé plate/tournevis, petit modèle	1	
15		Pierre de polissage, d'affûtage et de nettoyage des embouts	1	
16		Manchons abrasifs	5	15 mm

N°	Illustration	Désignation	Quantité	Ø
17		Disques de ponçage verts (grain fin)	5	20 mm
18		Disques de ponçage rouges (grain grossier)	5	20 mm
19		Disques à tronçonner	8	24 mm
20		Feutres de polissage	2	25 mm 13 mm
21		Pince de serrage (le cas échéant déjà montée) pour les embouts 25 – 31	1	3,2 mm
22		Pince de serrage pour les embouts de gravure 23, 24	1	2,4 mm
23		Embout de gravure (conique)	1	env. 1,4 mm
24		Embout de gravure	1	2,2 mm
25		Pointes de polissage	5	env. 8 – 10 mm
26		Forets	1	3,2 mm
27		Brosse nylon	1	5 mm
28		Brosse acier pour éliminer la rouille (convient uniquement pour les métaux)	1	22 mm
29		Goupille filetée pour la fixation des disques à tronçonner et à poncer	1	Tige : 3,2 mm
30		Goupille de fixation des feutres de polissage	1	Tige : 3,2 mm
31		Rouleau de rectification pour la fixation des manchons abrasifs	1	12,8 mm

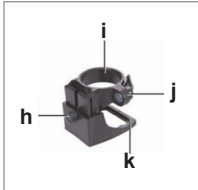
Vue générale de l'appareil

Corps de l'appareil



- a Étrier de suspension
- b Interrupteur marche / arrêt
- c Régulateur de régime
- d Surface de préhension
- e Écrou de serrage
- f Blocage de l'arbre
- g Fentes d'aération

Unité de détourage



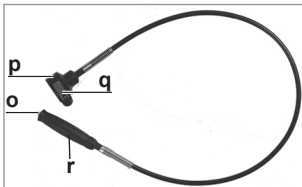
- h** Vis de réglage de la hauteur
- i** Anneau de serrage
- j** Levier de serrage rapide
- k** Écarteur

Poignée de préhension



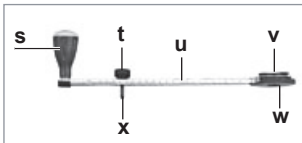
- l** Poignée
- m** Anneau de serrage
- n** Levier de serrage rapide

Arbre flexible



- o** Écrou de serrage
- p** Anneau de serrage
- q** Levier de serrage rapide
- r** Poignée

Compas de fraisage



- s** Poignée
- t** Vis de réglage
- u** Graduation
- v** Disque plastique carré
- w** Disque plastique circulaire
- x** Broche de centrage

Avant la première utilisation



ATTENTION !

- Risque d'étouffement par les sacs et les films d'emballage en plastique ! Ne laissez pas les emballages à la portée des enfants ou des animaux.
1. Sortez le contenu de l'emballage, assurez-vous que l'ensemble livré est complet (voir paragraphe « Liste des pièces ») et ne présente pas de dommages imputables au transport. En cas de pièces manquantes ou de dommages, n'utilisez pas l'appareil (!), contactez le service après-vente.
 2. Avant l'utilisation de l'appareil, retirez tous les emballages qui ont servi de protection pendant le transport ou de support publicitaire.
 3. Familiarisez-vous avec les caractéristiques et les fonctionnalités de l'appareil.

Montage des accessoires



ATTENTION !

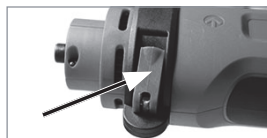
- Avant de changer ou de régler un accessoire, débranchez toujours l'appareil de la prise de courant.
- Gardez toujours propres la pince de serrage, l'écrou de serrage, les tiges des embouts ainsi que tous les filetages afin d'assurer le bon maintien de l'embout.

Montage de la poignée et de l'unité de détourage

1. Enlevez tous les accessoires éventuellement présents sur le corps de l'appareil (1).



2. Desserrez le levier de serrage rapide (n) de la poignée (5) et enfoncez en butée l'anneau de serrage (m) sur le corps de l'appareil. Assurez-vous que le blocage de l'arbre (f) soit en place dans l'évidement de l'anneau de serrage.



3. Déplacez le levier de serrage rapide de sorte à l'enfoncer dans l'évidement correspondant de l'anneau de serrage afin qu'il ne puisse pas être déclenché fortuitement en cours de fonctionnement de l'appareil.



4. Desserrez le levier de serrage rapide (j) de l'unité de détourage (4) et enfoncez en butée l'anneau de serrage (i) sur la terminaison effilée du corps de l'appareil.
5. Tournez le cas échéant le levier de serrage rapide et placez-le de sorte à fixer l'unité de détourage.

- Pour le démontage, procédez aux mêmes étapes dans l'ordre inverse.



Vous pouvez également utiliser l'unité de détourage sans monter la poignée. Ceci est préférable pour les applications dans des endroits étroits.

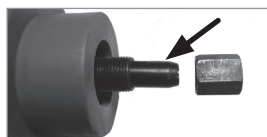
Montage de la fraise sur le corps de l'appareil



AVERTISSEMENT !

- Attention, tranchants acérés ! Portez des gants lors de la mise en place ou du changement de fraise.
- Serrez l'écrou de serrage (e) uniquement une fois l'embout en place, sans quoi la pince de serrage pourrait s'endommager.

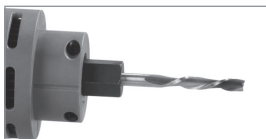
1. Appuyez sur le blocage de l'arbre (f) puis tournez l'écrou de serrage (e) avec la broche jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



2. Desserrez l'écrou de serrage. Utilisez à cet effet la clé plate (6) fournie avec l'appareil.
3. Assurez-vous que la pince de serrage (7 – 9) utilisée a les bonnes dimensions. Si nécessaire, dévissez entièrement l'écrou de serrage et remplacez la pince de serrage. Revissez ensuite l'écrou de serrage, mais pas à fond.



Les pinces de serrage sont du même diamètre à leurs extrémités de sorte que vous pouvez les engager par le côté que vous voulez.



4. Insérez la tige de la fraise (11 – 13) dans la pince de serrage. La moitié de la tige, soit au moins 2 cm, doit être enfoncée dans la pince de serrage. Veillez toutefois à ce qu'elle ne soit pas trop profondément enfoncée. Les tranchants acérés ne doivent pas se trouver pris dans la pince de serrage.
5. Serrez l'écrou de serrage à l'aide de la clé plate. **ATTENTION : ne faussez pas l'écrou de serrage !** Ceci pourrait endommager la pince de serrage ou le blocage de l'arbre.
 - Pour retirer l'embout de fraisage, appuyez sur le blocage de l'arbre et desserrez l'écrou de serrage. Retirez alors la fraise. Si elle ne vient pas facilement, tapotez légèrement sur l'écrou de serrage jusqu'à ce qu'elle se dégage.

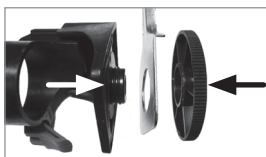
Montage du compas de fraisage

Le compas de fraisage (3) s'adapte sur l'unité de détournage (4).

1. Désolidarisez l'unité de détournage du corps de l'appareil.
2. Dévissez le disque plastique circulaire du compas de fraisage.

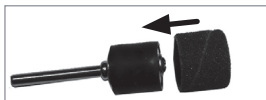


3. Placez la contre-partie carrée dans l'unité de détournage. Celle-ci doit y trouver place très exactement. Le filetage est orienté vers l'extérieur.



4. Placez le compas de fraisage sur l'unité de détournage et vissez le disque circulaire sur le filetage. Veillez à ce que l'unité de détournage ne soit pas bloquée et qu'elle puisse tourner.
 - Montez l'unité de détournage sur le corps de l'appareil.

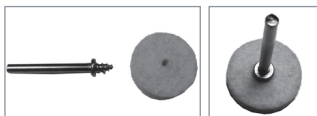
Assemblage des embouts



- Placez un manchon abrasif (16) sur le rouleau de rectification (31).

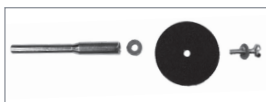


Pour retirer plus aisément le manchon abrasif du rouleau, faites couler de l'eau froide sur l'embout.



- Au centre du feutre de polissage (20) se trouve une ouverture. Enfoncez jusqu'en butée dans l'ouverture le filetage de la goupille (30).

- Le disque de tronçonnage (19) et de ponçage (17, 18) se fixe à la goupille (29) à l'aide d'une vis.



1. Dévissez la vis pour la retirer par l'avant de la goupille. Pour ce faire, utilisez le tournevis (14).
2. Retirez l'une des deux rondelles.



3. Insérez un disque de tronçonnage ou de ponçage puis remettez la rondelle en place.
4. Vissez la vis à l'avant de la goupille.

- Les autres embouts sont complets et n'ont pas besoin d'être assemblés.

Montage des embouts sur l'arbre flexible



ATTENTION !

- Serrez l'écrou de serrage (o) uniquement une fois l'embout en place, sans quoi la pince de serrage (21, 22) pourrait s'endommager.



1. Repoussez la poignée (r) de l'arbre flexible de sorte que l'écrou de serrage (o) apparaisse.



2. Desserrez l'écrou de serrage. Utilisez à cet effet la petite clé plate (14).



3. Assurez-vous que la pince de serrage (21, 22) utilisée a les bonnes dimensions. Si nécessaire, dévissez entièrement l'écrou de serrage et remplacez la pince de serrage. Insérez la pince de serrage par son extrémité la plus étroite. Revissez ensuite l'écrou de serrage, mais pas à fond.

4. Insérez la tige de l'embout désiré dans la pince de serrage. La moitié de la tige, soit au moins 2 cm, doit être enfoncée dans la pince de serrage. Veillez toutefois à ce qu'elle ne soit pas trop profondément enfoncée. Les tranchants acérés ne doivent pas se trouver pris dans la pince de serrage.

5. Serrez l'écrou de serrage à l'aide de la clé plate. **ATTENTION : ne faussez pas l'écrou afin d'éviter tout dommage.**

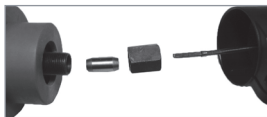
- Pour retirer l'embout, repoussez la poignée de l'arbre flexible et desserrez l'écrou de serrage. Retirez maintenant l'embout.

Montage de l'arbre flexible sur l'appareil

1. Enlevez tous les accessoires éventuellement présents sur l'appareil.



2. Contrôlez que le mandrin (10) à l'alésage carré est en place. Si tel n'est pas le cas, dévissez l'écrou de serrage (e) à l'aide de la clé plate (6) fournie, insérez le mandrin et revissez l'écrou.



3. Desserrez le levier de serrage rapide (q) de l'arbre flexible (2) et enfoncez en butée l'anneau de serrage (p) sur la terminaison effilée du corps de l'appareil.

4. Tournez le cas échéant le levier de serrage rapide et placez-le de sorte à fixer l'arbre flexible.

- Pour le démontage, procédez aux mêmes étapes dans l'ordre inverse. Si le mandrin ne vient pas facilement, tapotez légèrement sur le filetage jusqu'à ce qu'il se dégage.

Utilisation



ATTENTION !



- Lors de ces opérations sur l'appareil, veuillez toujours à porter des protections oculaires, auditives et respiratoires appropriées.
- Risque de blessure ! Tenez vos mains et autres parties du corps à une distance suffisante de l'embout d'outillage lorsque celui-ci est en cours de travail. Attendez l'arrêt complet de l'embout avant de le toucher.
- Les embouts d'outillage peuvent s'échauffer fortement durant leur utilisation. Laissez toujours l'embout refroidir avant de le toucher.
- Afin que l'appareil ne vous échappe pas des mains, découpez toujours dans le sens des aiguilles d'une montre. Seule exception : les panneaux d'aggloméré et les plaques de Placoplatre qui doivent toujours être découpés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Laissez les fentes d'aération (g) et autres ouvertures de l'appareil dans un parfait état de propreté. La poussière, les copeaux et autres particules susceptibles de pénétrer dans l'appareil peuvent l'endommager. Nettoyez les ouvertures à l'aide d'un aspirateur ou, si nécessaire, à l'air comprimé.

Réglage de la profondeur de fraisage sur l'unité de détournage



ATTENTION !

- Avant de régler la profondeur de fraisage, débranchez toujours l'appareil de la prise de courant.
- La fraise en place risque d'engendrer des coupures. Vous devez donc faire preuve de la plus grande prudence.



1. Pour modifier la profondeur de fraisage, c'est à dire la hauteur de l'unité de détournage (4), desserrez la vis de réglage de la hauteur (h) jusqu'à ce que l'unité de détournage puisse bouger aisément, sans toutefois la déloger de sa position.
2. Réglez la hauteur souhaitée et serrez la vis de réglage de la hauteur.

Marche/arrêt



ATTENTION !

- Branchez l'appareil uniquement sur une prise installée de façon réglementaire. La prise doit rester facilement accessible même après le branchement. La tension du secteur doit correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Assurez-vous que tous les accessoires sont correctement en place sur l'appareil. L'embout monté doit être bien calé dans la pince de serrage et ne doit pas être en contact avec la pièce à usiner ni aucun autre objet.



- Puis branchez la fiche sur une prise facilement accessible. Enclenchez le moteur en poussant l'interrupteur marche/arrêt (b) dans le sens de la flèche (en vous éloignant du boîtier).
- Pour l'arrêter, faites revenir l'interrupteur marche/arrêt en position initiale.

Réglage de la vitesse de rotation



- Servez-vous du régulateur de régime (c) pour sélectionner la vitesse voulue. Plus le chiffre indiqué est élevé, plus le régime est élevé.



La vitesse doit être adaptée à l'outil en place et à la pièce à usiner afin d'obtenir une bonne qualité de coupe et de préserver l'embout. Si vous n'êtes pas sûr du choix du régime, commencez lentement.

Usinage de grosses pièces



ATTENTION !

- Assurez-vous que la pièce ne puisse pas glisser. Utilisez le cas échéant un dispositif de serrage.
- Ne fraisez jamais sans l'unité de détournage en mode main libre.
- L'embout doit toujours être enclenché avant de toucher la pièce à usiner.
- Tenez toujours le corps de l'appareil fermement à deux mains. Travaillez lentement, avec précaution en exerçant une force moyenne. Soyez prêt à tout moment à actionner l'interrupteur marche/arrêt (b).

1. Enclenchez le moteur et réglez la vitesse voulue.



2. Tenez la fraise en rotation contre la pièce ou plongez-la dedans jusqu'à l'unité de détournage puis déplacez-la en exerçant une pression constante. Afin que la fraise puisse avancer régulièrement sur la pièce, fraisez dans la mesure du possible de façon synchro, c'est à dire dans le sens de rotation (le sens des aiguilles d'une montre) de la fraise.



L'avance trop abrupte de la fraise peut produire des résultats de fraisage de mauvaise qualité et trop solliciter le moteur. Une avance trop lente peut causer la surchauffe de la pièce usinée.

Coupe circulaire



ATTENTION !

- Avant de procéder au montage du compas de fraisage, débranchez toujours l'appareil de la prise de courant.
- La fraise en place risque d'engendrer des coupures. Vous devez donc faire preuve de la plus grande prudence.

Le compas de fraiseage (3) vous permet de découper des cercles d'un diamètre de 10 à 52 cm.

1. Retirez de l'appareil tous les accessoires éventuellement en place, à l'exception de la poignée (5).
2. Fixez la fraise de votre choix sur l'appareil.
3. Desserrez la vis de réglage (t) sur le compas de fraiseage, poussez la broche de centrage (x) jusqu'au diamètre désiré sur la graduation (u) puis resserrez la vis de réglage.
4. Fixez le compas de fraiseage sur l'unité de détournage (4) puis celle-ci sur le corps de l'appareil.
5. Réglez la profondeur de fraiseage voulue sur l'unité de détournage.
6. Retirez le capuchon de protection de la broche de centrage que vous appuyez ensuite au centre du cercle à découper.
7. Enclenchez le moteur.



8. Maintenez d'une main la poignée (s) du compas de fraiseage et de l'autre main le corps de l'appareil. Plongez la fraise dans la pièce à usiner et guidez l'appareil dans le sens des aiguilles d'une montre dans le cercle. **EXCEPTION** : les panneaux d'aggloméré et les plaques de Placoplatre doivent toujours être découpés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Travail à l'arbre flexible

Utilisez l'arbre flexible (2) pour les travaux de détail, par ex. dans le domaine artistique, artisanal et des loisirs. Les embouts fournis vous permettent de lisser, poncer, graver, polir et découper les matériaux fins.

N'utilisez pas ces embouts pour travailler des matériaux durs. Ceux-ci pourraient se casser !

1. Adaptez l'embout de votre choix sur l'arbre flexible puis celui-ci au corps de l'appareil.
2. Si possible, accrochez le corps de l'appareil à l'étrier de suspension (a) afin qu'il ne vous gêne pas dans votre travail.



3. Maintenez la poignée (r) de l'arbre flexible et enclenchez le moteur.
4. Guidez l'embout lentement en exerçant une pression régulière sur la pièce à usiner.



Pour la gravure, tenez la poignée comme un stylo et opérez la gravure en vous servant du côté de l'embout de gravure et non pas de sa pointe.

Entretien et stockage



ATTENTION !

- Avant de procéder à des opérations d'inspection, de maintenance ou de nettoyage, débranchez toujours l'appareil de la prise de courant.

Vérifications générales

- Contrôlez à intervalles réguliers toutes les vis étant donné que les vibrations peuvent les desserrer au fil du temps.
- Avant chaque utilisation, assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est ni endommagé ni usé. Les réparations doivent être réalisées dans un atelier spécialisé. Ceci s'applique également aux rallonges utilisées avec l'appareil.

Nettoyage



ATTENTION !

- Ne plongez jamais l'appareil, le cordon d'alimentation ou la fiche dans l'eau ou tout autre liquide.
- Pour l'entretien, n'utilisez pas de produits de nettoyage à base d'essence ou d'alcool, ni agressifs, abrasifs ou toxiques.
- Gardez l'appareil toujours propre. La poussière et les impuretés provoquent une usure prématurée des pièces au sein de l'appareil et réduisent sa durée de vie.
- Nettoyez le boîtier avec une brosse souple ou un chiffon humide.
- Nettoyez les fentes d'aération à la brosse, l'aspirateur ou l'air comprimé sec et hygiénique, si disponible.
- Nettoyez et affûtez les embouts avec la pierre fournie (15).

Lubrification

- Le graissage des pièces en mouvement de l'appareil n'est pas nécessaire.

Balais de charbon


Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent. Ceci peut amoindrir la performance du moteur, le mettre en défaut sur de brefs intervalles ou encore provoquer la formation d'étincelles.

- Si vous pensez que les balais de charbon sont usés, faites-les remplacer dans un atelier agréé.

Stockage

- Conservez l'appareil et ses accessoires dans un endroit sec, propre, à l'abri des intempéries et des écarts de température, qui soit hors de portée des enfants et des animaux.

Caractéristiques techniques

Référence article :	Z 03906
N° de modèle :	JD3362
Tension d'alimentation :	230 – 240 V ~, 50 Hz
Puissance nominale/d'entrée :	600 W
n_0 (vitesse de rotation à vide) :	10 000 – 30 000 tr/min
Type de protection :	IP20
Classe de protection :	



Informations sur le niveau sonore et les vibrations :

Niveau de pression sonore L_{PA} :	90 dB(A)
Niveau de puissance acoustique L_{WA} :	101 dB(A)
Facteur d'incertitude K :	3 dB(A)
Vibrations au niveau de la surface de préhension :	3,4 m/s ²
Vibrations au niveau de la poignée :	2,9 m/s ²
Facteur d'incertitude K :	1,5 m/s ²

VEUILLEZ NOTER : les informations sur le niveau sonore et les vibrations mentionnées dans les données techniques ont été déterminées selon la norme EN 60745 ou des normes internationales comparables. Les valeurs indiquées se réfèrent à une utilisation normale de l'outil dans des conditions de travail normales. Les outils mal entretenus, assemblés de façon incorrecte et improprement utilisés peuvent produire des niveaux sonores et de vibration supérieurs. Vous trouverez de plus amples informations sur la directive européenne en matière de vibration et les sollicitations sonores et vibratoires pertinentes pour les artisans sur le site de l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail : www.osha.europa.eu.

Service après-vente / importateur :

DS Produkte GmbH
 Am Heisterbusch 1
 19258 Gallin
 Allemagne
 Tél. : +49 38851 314650
 (Appel payant)

Dépannage

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, examinez tout d'abord le problème pour constater si vous pouvez y remédier vous-même.



N'essayez pas de réparer vous-même un appareil électrique défectueux !

Problème	Cause possible et solution
L'appareil ne se met pas en marche.	<ul style="list-style-type: none"> • La fiche est-elle correctement introduite dans la prise de courant ? • La prise est-elle défectueuse ? Essayez avec une autre prise de courant. • Contrôlez le fusible du secteur. • Les balais de charbon sont éventuellement usés ou d'autres pièces de l'appareil défectueuses. Faites réparer l'appareil dans un atelier spécialisé.
L'appareil ne fonctionne que lentement.	<ul style="list-style-type: none"> • L'embout est-il émoussé ou endommagé ? Affûtez-le ou remplacez-le. • L'embout est-il inapproprié pour l'usinage de votre pièce ? • La vitesse de rotation est-elle trop faible ? Augmentez-la en vous servant du régulateur de régime.
Vibrations trop fortes	<ul style="list-style-type: none"> • L'embout est-il desserré ou mal monté ? • L'embout est-il tordu ou endommagé de quelque façon ? • L'embout est-il inapproprié pour l'usinage de votre pièce ? • Assurez-vous de bien guider l'appareil de façon synchro, c'est à dire dans le sens de rotation (sens des aiguilles d'une montre) de la fraise afin qu'il travaille plus doucement. Exception : les panneaux d'aggloméré et les plaques de Placoplatre doivent toujours être découpés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. • La vitesse de rotation est-elle trop élevée ? Réduisez-la en vous servant du régulateur de régime.
Survenue de bruits inattendus	<ul style="list-style-type: none"> • Entrave mécanique ou court-circuit dans l'armature ? <p>Faites réviser l'appareil dans un atelier spécialisé.</p>
Formation d'étincelles dans le corps de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> • Balais de charbon usés ? • Court-circuit ou interruption dans l'armature ? • Commutateur encrassé ? <p>Faites réviser l'appareil dans un atelier spécialisé.</p>

Mise au rebut



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Débarrassez-vous de l'emballage dans le respect de l'environnement en le déposant à un point de collecte prévu à cet effet.



Éliminez cet article conformément aux prescriptions pour la protection de l'environnement. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères. Remettez-le à une station de collecte et de recyclage d'appareils électriques et électroniques usagés. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, adressez-vous aux services municipaux compétents.

Tous droits réservés.

Inhoud *Vertaling van de originele bedieningshandleiding*

Doelmatig gebruik _____	64
Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap ____	64
Extra veiligheidsaanwijzingen voor de Multi-Tool _____	67
Onderdelenlijst _____	70
Apparaatoverzicht _____	72
Vóór het eerste gebruik _____	73
Montage van de toebehoren _____	73
Gebruik _____	76
Onderhoud en opslag _____	79
Technische gegevens _____	80
Storingen verhelpen _____	81
Afvoeren _____	81
EG-conformiteitsverklaring _____	23

Geachte klant,

Wij zijn blij dat u hebt besloten tot de aanschaf van deze **Multi-Tool**.

Gelieve vóór het eerste gebruik van het apparaat de handleiding zorgvuldig door lezen en deze te bewaren om later nog eens na te kunnen nalezen. Wanneer u het apparaat aan iemand anders geeft, moet tevens deze handleiding worden overhandigd. Fabrikant en importeur aanvaarden geen aansprakelijkheid wanneer de informatie in deze handleiding niet in acht wordt genomen.

Neem bij vragen over het apparaat alsook over reserveonderdelen/toebehoren contact op met de klantenservice via onze website:

www.service-shopping.de

Uitleg van de symbolen



Veiligheidsaanwijzingen: lees deze aandachtig door en houdt u zich hieraan om lichamelijk letsel en materiële schade te voorkomen.



Aanvullende informatie



Gebruik oog- en gehoorbescherming!



Draag mondbescherming!



Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig!



Voldoet aan de desbetreffende rechtsvoorschriften en veiligheidsnormen



Beschermklasse II (Het apparaat is randgeaard en heeft geen aansluiting met randaarde nodig)

Doelmatig gebruik

- Het apparaat is een elektrisch gereedschap voor meerdere doeleinden en, afhankelijk van de gebruikte gereedschapopname bedoeld voor diverse doe-het-zelf- en modelbouwwerkzaamheden zoals frezen, boren, slijpen, doorslijten, graveren, polijsten en profileren van natuurhout, houtcomposiet, kunststof en zacht materiaal.
- Het apparaat is uitsluitend bestemd voor particulier gebruik, niet voor commerciële doeleinden.
- Gebruik het apparaat uitsluitend zoals beschreven in de handleiding. Elk ander gebruik geldt als niet-doelmatig. Door niet-doelmatig gebruik, veranderingen aan het apparaat of door het gebruik van onderdelen die niet door de fabrikant zijn getest en vrijgegeven, kunnen onvoorziene schade en verwondingen ontstaan!
- Elk niet-doelmatig gebruik resp. alle niet in deze handleiding beschreven werkzaamheden aan het apparaat alsook het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen en overige aanwijzingen in deze handleiding zijn ongeoorloofd verkeerd gebruik buiten de wettelijke aansprakelijkheidsgrenzen van de importeur en fabrikant.
- Alle gebreken die zijn ontstaan door onvakkundige behandeling, beschadiging of reparatiepogingen, zijn uitgesloten van garantie. Dit geldt ook voor de normale slijtage.

Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap



WAARSCHUWING: lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen. Nalatigheid bij het naleven van de veiligheidsinstructies kan een elektrische schok, brand en/of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en op elektrisch gereedschap met accu's (zonder netsnoer).



Dit apparaat is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte sensorische of geestelijke capaciteiten of bij gebrek aan ervaring en/of kennis. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.

1) Veiligheid van de werkomgeving

- Houd uw werkplek schoon en goed verlicht.** *Wanorde of onvoldoende verlichte werkplekken kunnen leiden tot ongevallen.*
- Werk niet met het elektrische gereedschap in een explosiegevaarlijke omgeving, waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden.** *Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken waardoor stof of dampen kunnen ontbranden.*
- Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap.** *Wanneer u bent afgeleid kunt u de controle over het apparaat verliezen.*
- Maak het werkstuk door middel van spanklemmen of op een andere wijze goed vast op een stevige ondergrond.** *Wanneer u het werkstuk slechts met de hand of tegen uw lichaam houdt, blijft het wankel, wat kan leiden tot controleverlies.*

2) Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met elektrisch gereedschap met randaarde.** *Onveranderde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van een elektrische schok.*
- b) **Vermijd lichaamscontact met gearde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** *De kans op een elektrische schok is groter, wanneer uw lichaam is geaard.*
- c) **Houd elektrische gereedschappen uit de buurt van regen of vocht.** *Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico van een elektrische schok.*
- d) **Gebruik het snoer niet voor doeleinden waarvoor deze niet is bedoeld, om het apparaat te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken.** *Houdt het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende apparaatonderdelen.* *Beschadigde of verwarde kabels verhogen het risico van een elektrische schok.*
- e) **Wanneer u met een elektrisch gereedschap in de buitenlucht werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken, die ook geschikt zijn voor buitentoepassingen.** *Het gebruik van een voor buiten geschikt verlengsnoer vermindert het risico van een elektrische schok.*
- f) **Wanneer de werking van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruik dan een aardlekschakelaar.** *Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.*
- g) **Houd het apparaat alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer kan worden geraakt.** *Het contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en leiden tot een elektrische schok.*

3) Veiligheid van personen

- a) **Wees attent, let goed op wat u doet en ga doordacht met elektrisch gereedschap aan het werk. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of wanneer u onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** *Eén moment van onoplettendheid bij het gebruik van elektrisch gereedschap kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.*
- b) **Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** *Het dragen van een persoonlijke beschermingsuitrusting, zoals een stofmasker, anti-slipveiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van het soort en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op lichamelijk letsel.*
- c) **Voorkom dat het apparaat onopzettelijk in werking wordt gesteld. Zorg ervoor dat het elektrische gereedschap is uitgeschakeld, voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, het oppakt of draagt.** *Als u bij het dragen van elektrisch gereedschap de vinger op de schakelaar hebt of als u het apparaat ingeschakeld op de voeding aansluit, kan dit leiden tot ongevallen.*

- d) **Verwijder instelgereedschap of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** *Gereedschappen of sleutels die zich in een draaiend apparaatonderdeel bevinden, kunnen leiden tot lichamelijk letsel.*
- e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en bewaar te allen tijde uw evenwicht.** *Hierdoor hebt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle.*
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** *Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen verstrikt raken met de bewegende delen.*
- g) **Wanneer er voorzieningen voor stofafzuiging en -opvang kunnen worden gemonteerd, zorg er dan voor dat deze worden aangesloten en op de juiste wijze worden gebruikt.** *Gebruik van stofafzuiging kan gevaren door stof verminderen.*

4) Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het elektrische gereedschap dat daarvoor is bedoeld.** *Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensgebied.*
- b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** *Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*
- c) **Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de accu, voordat u instellingen van het apparaat wijzigt, onderdelen vervangt of het apparaat neerlegt.** *Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat elektrisch gereedschap onbedoeld wordt gestart.*
- d) **Bewaar elektrisch gereedschap dat u niet gebruikt, buiten reikwijdte van kinderen. Laat geen personen het apparaat gebruiken die hiermee niet bekend zijn of die deze instructies niet hebben gelezen.** *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als dit door onervaren personen wordt gebruikt.*
- e) **Onderhoud het apparaat zorgvuldig. Controleer of bewegende delen probleemloos functioneren en niet klemmen, of er onderdelen zijn verbogen of zodanig zijn beschadigd dat de werking van het apparaat wordt belemmerd. Laat beschadigde onderdelen repareren alvorens het apparaat te gebruiken.** *Veel ongelukken ontstaan door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.*
- f) **Houd het snijgereedschap scherp en schoon.** *Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijranden gaat minder klem zitten en is gemakkelijker te bedienen.*
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen etc. volgens deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere toepassingen dan waarvoor het is bedoeld, kan leiden tot gevaarlijke situaties.**

5) Service

- a) **Laat het apparaat uitsluitend door gekwalificeerde vaklieden en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** *Zo wordt gegarandeerd dat het apparaat veilig blijft.*

Extra veiligheidsaanwijzingen voor de Multi-Tool

1) Veiligheid van de werkomgeving

- a) Let bij werkzaamheden in muren, plafonds of vloeren op snoeren alsook op gas- en waterleidingen! Gebruik geschikte detectieapparatuur, om verborgen toevoerleidingen op te sporen of neem contact op met het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf. Contact met elektrische leidingen kan leiden tot brand en een elektrische schok. Beschadiging van een gasleiding kan leiden tot een explosie. Binnendringen in een waterleiding kan aanzienlijke materiële schade veroorzaken.
- b) Let erop dat niemand kan struikelen over het aangesloten netsnoer. Laat het netsnoer niet hangen over de rand van bijv. tafels of stellingen. Er zou iemand kunnen blijven hangen en het apparaat naar beneden kunnen trekken.

2) Elektrische veiligheid

- a) Mocht het apparaat in het water vallen, onderbreekt u meteen de stroomtoevoer. Probeer niet om het apparaat uit het water te trekken, wanneer het is aangesloten op het stroomnet!
- b) Raak het apparaat, het netsnoer en de stekker nooit aan met vochtige handen wanneer deze onderdelen zijn aangesloten op het stroomnet.
- c) Zorg ervoor dat het netsnoer niet bekneld raakt of wordt geknikt.
- d) Sluit het apparaat uitsluitend aan op een contactdoos die volgens de voorschriften is geïnstalleerd. De contactdoos moet ook na het aansluiten goed toegankelijk zijn. De netspanning moet overeenstemmen met de aangegeven spanning van het typeplaatje op het apparaat.
- e) Zorg er bij gebruik van een verlengsnoer voor dat de ampèrewaarde ervan voor het apparaat is toegestaan en dat het zich in een elektrisch veilige toestand bevindt.
- f) Wikkel het verlengsnoer volledig af van de kabelhaspel om mogelijke oververhitting te voorkomen.

3) Veiligheid van personen

- a) Verstikkingsgevaar! Houd het verpakkingsmateriaal uit de buurt van kinderen en dieren.
- b) Bewerk geen werkstoffen die schadelijke stoffen bevatten, omdat daarbij schadelijke (bijv. kankerverwekkende) stoffen zouden kunnen vrijkomen. Stof van materialen zoals loodhoudende verf, bepaalde houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Aanraken of inademen van het stof kan allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen van de gebruiker of in de buurt aanwezige personen veroorzaken. Bepaalde stofsoorten zoals eiken- of beukenstof worden als kankerverwekkend beschouwd, vooral in combinatie met toevoegingsstoffen voor de houtbehandeling (chromaat, houtbeschermingsmiddel). Asbesthoudend materiaal mag alleen worden bewerkt door experts.
 - Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
 - Draag een stofmasker.
 - Let op de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen.
- c) Houdt het elektrisch gereedschap alleen vast bij de greepvlakken. Houd vóór het inschakelen en tijdens gebruik alle lichaamsdelen uit de buurt van het snijgedeelte zodat deze niet gewond raken.

- d) Maak uzelf met het apparaat vertrouwd, alvorens het voor de eerste keer te gebruiken. Zorg er vooral voor dat u weet hoe het apparaat wordt in- en uitgeschakeld.
- e) Grijp niet onder het werkstuk en houd het werkstuk nooit in de hand of boven uw been vast. Maak het werkstuk altijd vast aan een stevig werkoppervlak om het gevaar van lichaamscontact of controleverlies te minimaliseren.
- f) Ook bij een uitgeschakeld apparaat bestaat er snijgevaar! De randen van de frezen zijn scherp. Draag bij het plaatsen of verwijderen van de frezen veiligheidshandschoenen.
- g) Verbrandingsgevaar! Kort na gebruik kunnen de gebruikte gereedschapopname en het bewerkte werkstuk zeer heet zijn. Laat de gereedschapopname en het werkstuk afkoelen, voordat u ze beetpakt.
- h) Geluidshinder door dit apparaat laat zich niet vermijden. Neem daarbij de rusttijden in acht.
- i) Draag, en alle zich in de buurt van het ingeschakelde apparaat aanwezige personen, in ruimten waarbij het geluidsniveau 85 dB(A) overschrijdt, beslist geschikte gehoorbescherming en beperk indien mogelijk de belastingsduur. Mocht ondanks gehoorbescherming onbehagen in welke vorm dan ook optreden, staakt u de werkzaamheden direct en controleert u of de gehoorbescherming los zit en op de werking. Zorg ervoor dat deze een juiste bescherming voor het geluidsniveau biedt dat wordt veroorzaakt door het gebruikte apparaat.
- j) Bij gebruik van sommige gereedschapopnames wordt de gebruiker blootgesteld aan trillingen, die kunnen leiden tot verlies van de tastzin, tot een doof gevoel, kriebelen en tot vermindering van de knijpkracht van de hand. Langdurige belasting kan leiden tot chronische klachten. Begrens, indien nodig, de blootstelling aan trillingen en draag trillingverminderende handschoenen. Gebruik dit gereedschap niet met koude handen aangezien trillingen bij temperaturen onder het individuele comfortbereik een versterkte werking laten zien. Beoordeel de trillingsbelasting met behulp van de technische gegevens van het apparaat een bepaald de toelaatbare belastingsduur en -frequentie.
- k) **WAARSCHUWING:** het daadwerkelijke trillingsniveau kan bij gebruik van het apparaat afwijken van de in de technische gegevens aangegeven waarden. Dit kan de volgende oorzaken hebben:
 - Het apparaat wordt niet op de juiste wijze gebruikt.
 - Het apparaat wordt niet correct vastgehouden.
 - Het materiaal wordt niet juist gesneden en verwerkt.
 - Het apparaat bevindt zich niet in een goede toestand.
 - Er wordt niet de juiste gereedschapopname gebruikt of hij is niet scherp genoeg.
- l) **Indien u tijdens het gebruik van het apparaat een onaangenaam gevoel krijgt (bijv. kriebelen) of wanneer de huidskleur van uw handen verandert, dient u de werkzaamheden met het apparaat direct te staken!**

4) Gebruik en behandeling van het apparaat

- a) Zorg ervoor dat alle vreemde voorwerpen zoals spijkers en schroeven uit het werkstuk werden verwijderd voordat u met de werkzaamheden begint.
- b) Gebruik het apparaat niet, wanneer het niet goed functioneerde of in het water is gevallen.
- c) Breng geen veranderingen aan het apparaat aan. Probeer niet om het netsnoer resp. de netstekker te vervangen.

- d) Controleer de gereedschapopnames vóór gebruik op schade en scheuren. Vervang beschadigde of gescheurde gereedschapopnames direct.
- e) Spaanders etc. worden niet automatisch verwijderd uit het werkgebied. Dit kan door de verhoogde wrijving tot warmteontwikkeling en daardoor tot materiële schade en schade aan het apparaat leiden. Schakel het apparaat daarom regelmatig uit en verwijder de spaanders etc. van het werkstuk.
- f) Laat het apparaat niet te lang op één punt werken. Dit kan leiden tot een sterke warmteontwikkeling tot aan ontbranding van het werkstuk.
- g) Voorkom dat apparaatonderdelen met brandbare materialen in contact kunnen komen. Dit kan brand veroorzaken.
- h) Schakel het apparaat bij schade / storingen direct uit en trek de netstekker uit de contactdoos. Gebruik het apparaat niet verder. Neem contact op met de klantenservice.
- i) Laat het apparaat nooit zonder toezicht, wanneer het is ingeschakeld of is aangesloten op het stroomnet. Trek bij langere werkpausen alsook vóór alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en dergelijke aan het apparaat de netstekker uit de contactdoos. Zo voorkomt u een onbedoeld starten van het apparaat.
- j) Gebruik nooit beschadigde of verkeerde opnames omdat anders de bedrijfszekerheid en een optimale werking van het apparaat niet meer kan worden gegarandeerd.
- k) Houd de handgreep en het greepvlak altijd droog, schoon en vetvrij zodat het apparaat tijdens het gebruik veilig en stevig kan worden vastgehouden.
- l) Wanneer het apparaat in werking is moet u altijd bedacht zijn op een mogelijk blokkeren van de gereedschapopname in het werkstuk en een daardoor veroorzaakt verlies van de controle over het apparaat. Houd het apparaat daarom goed vast en zorg ervoor dat u op elk moment de aan-/uitschakelaar kunt gebruiken.
- m) Gevaar van intrekken! Bewerk nooit werkstukken waaraan zich koorden, touwen, banden, snoeren of draden bevinden of die zulke materialen bevatten, en laat deze nooit in het werkgebied liggen.
- n) De schacht van de gereedschapopname moet precies overeenkomen met de grootte van de spantang. Niet correct geplaatste gereedschapopnames lopen onregelmatig en trillen overmatig zodat er controleverlies kan optreden.
- o) Schakel het apparaat in en laat het een tijdje lopen voordat u een snede uitvoert. Let op onregelmatig lopen van de gereedschapopname resp. op extra trillingen die kunnen wijzen op een onvakkundig geplaatste gereedschapopname. Bij gebruik van het apparaat met onjuist geplaatste gereedschapopname kunnen er zware verwondingen optreden ten gevolge van controleverlies over het apparaat.
- p) Schakel het apparaat nooit in, wanneer de gereedschapopname in contact komt met het werkstuk.
- q) Wees bewust van de draairichting van de frees en van de aanvoerrichting.
- r) Zorg ervoor dat de kantenfreeseenheid altijd is gemonteerd wanneer het apparaat wordt gebruikt om te frezen.
- s) Let erop dat de ventilatiesleuven van het apparaat tijdens het gebruik niet zijn afgedekt.
- t) Zorg ervoor dat de gereedschapopname volledig tot stilstand is gekomen voordat de spantang wordt vastgezet.
- u) Het maximale toerental van de gebruikte gereedschapopname mag niet lager zijn dan het maximale toerental van het apparaat.

- v) Houd de uitgeoefende druk tijdens de bewerking van het werkstuk constant en laat de gereedschapopname de snelheid bepalen. Pas geen overmatige druk toe aangezien dit de motor zou overbelasten.
- w) Schakel het apparaat na beëindiging van het werkproces uit en wacht altijd tot de gereedschapopname volledig tot stilstand is gekomen voordat u het apparaat neerlegt resp. uit het werkstuk verwijdert. Zo kunnen het terugslaan van het apparaat, verwondingen en materiële schade door draaiende apparaatonderdelen worden voorkomen.
- x) Laat het apparaat niet vallen en stel het niet bloot aan sterke schokken.
- y) Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, sterke temperatuurschommelingen, vocht of direct zonlicht.
- z) Zorg ervoor dat typeplaatjes en veiligheidsaankwijzingen op het apparaat altijd goed leesbaar zijn. Onherkenbare en beschadigde plaatjes moeten worden vervangen.

5) Restrisico's

Ook bij gebruik volgens de voorschriften van het apparaat en bij het opvolgen van alle veiligheidsaankwijzingen in deze handleiding, kunnen er nog de volgende restrisico's optreden:

- Aanraking van de gereedschapopname (snijverwondingen)
- Beetpakken van de draaiende gereedschapopname (snijverwondingen)
- Onvoorziene, plotselinge beweging van het werkstuk (terugslaggevaar)
- Uitslaan / rondvliegen van delen van het werkstuk (verwondingsgevaar, wanneer er onvoldoende veiligheidskleding wordt gedragen)














Ga dus altijd geconcentreerd en voorzichtig om met het apparaat!





Onderdelenlijst

Nr.	Afbeelding	Aanduiding	Hoeveelheid	Ø
1		Motorblok	1	
Toebehoren voor de montage aan het motorblok				
2		Flexibele as voor detailwerkzaamheden	1	
3		Freescirkel voor het uitsnijden van cirkels (Ø 10 tot 52 cm)	1	
4		Kantenfreeseenheid voor de instelling van de freesdiepte en geleiding van het apparaat	1	
5		Handgreep voor een eenvoudiger geleiding van het apparaat	1	
6		Muilsleutel, groot	1	

Nr.	Afbeelding	Aanduiding	Hoeveelheid	Ø
7		Spantang (eventueel reeds gemonteerd)	1	6,4 mm
8		Spantang	1	4 mm
9		Spantang	1	3,2 mm
10		Spankop voor de montage van de flexibele as	1	2,8 mm
11		Frees	1	6,4 mm
12		Frees	1	4 mm
13		Frees	1	3,2 mm

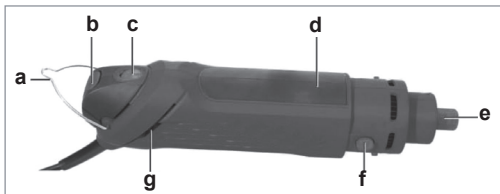
Toebehoren voor de montage aan de flexibele as

14		Muilsleutel/schroevendraaier, klein	1	
15		Steen voor het handmatig polijsten en voor het scherpen en reinigen van de opnames	1	
16		Slijphulzen	5	15 mm
17		Slijpschijven groen (fijne korrel)	5	20 mm
18		Slijpschijven rood (grove korrel)	5	20 mm
19		Doorslijpschijven	8	24 mm
20		Polijstvilten	2	25 mm 13 mm
21		Spantang (eventueel gemonteerd) voor de opnames 25 – 31	1	3,2 mm
22		Spantang voor de graveeropnames 23, 24	1	2,4 mm
23		Graveeropname (kegel)	1	ca. 1,4 mm
24		Graveeropname	1	2,2 mm
25		Polijstpunten	5	ca. 8 – 10 mm
26		Boor	1	3,2 mm

Nr.	Afbeelding	Aanduiding	Hoeveelheid	Ø
27		Nylon borstel	1	5 mm
28		Staalborstel voor het verwijderen van roest (alleen geschikt voor metaal!)	1	22 mm
29		Pen met schroef ter bevestiging van doorslijp- en slijpschijven	1	Schacht: 3,2 mm
30		Pen ter bevestiging van de polijstvilten	1	Schacht: 3,2 mm
31		Slijpwals ter bevestiging van slijphulzen	1	12,8 mm

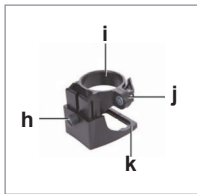
Apparaatoverzicht

Motorblok



- a Ophangbeugel
- b Aan-/uitschakelaar
- c Toerentalregelaar
- d Greepvlak
- e Spanmoer
- f Vergrendeling aandrijfjas
- g Ventilatiesleuven

Kantenfreeseenheid



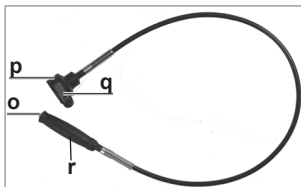
- h Stelschroef
- i Klemring
- j Snelspanhendel
- k Afstandhouder

Handgreep



- l Greep
- m Klemring
- n Snelspanhendel

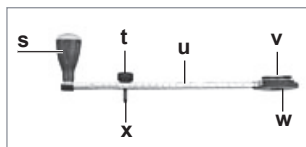
Flexibele as



- o Spanmoer
- p Klemring
- q Snelspanhendel
- r Greep



Freescirkel



- s** Greep
- t** Stelschroef
- u** Schaalverdeling
- v** Hoekige kunststof schijf
- w** Ronde kunststof schijf
- x** Centreerdoorn

Vóór het eerste gebruik



OPGELET!

- Verstikkingsgevaar door plasticfolie en plastic zakken! Houd kinderen en dieren uit de buurt van het verpakkingsmateriaal.
1. Pak de leveringsomvang uit en controleer of deze volledig is (zie hoofdstuk 'Onderdelenlijst') en geen transportschade heeft opgelopen. Mochten onderdelen van de leveringsomvang ontbreken of beschadigd zijn, gebruik het apparaat dan niet(!) maar neem contact op met de klantenservice.
 2. Verwijder vóór gebruik van het apparaat alle verpakkingsmaterialen die zijn bedoeld ter bescherming tijdens het transport resp. voor reclame.
 3. Maak uzelf vertrouwd met alle eigenschappen en functies van het apparaat.

Montage van de toebehoren



OPGELET!

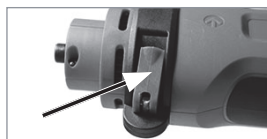
- Ontkoppel het apparaat altijd van het stroomnet voordat u toebehoren verwisselt of instelt.
- Houd de spantang, spanmoer, schachten van de opnames en alle schroefdraad altijd schoon zodat een stevig vastzitten van de opnames is gegarandeerd.

Handgreep en kantenfreeseenheid monteren

1. Verwijder alle eventueel gemonteerde toebehoren van het motorblok (1).



2. Maak de snelspanhendel (n) van de handgreep (5) los en steek de klemring (m) tot de aanslag op het motorblok. Let erop dat de vergrendeling van de aandrijffas (f) zich in de uitsparing van de klemring bevindt.



3. Klap de snelspanhendel zo om dat hij in de passende uitsparing van de klemring is verzonken, zodat hij niet per ongeluk tijdens de werking los kan raken.





4. Maak de snelspanhendel (j) van de kantenfreeseenheid (4) los en steek de klemring (i) tot de aanslag op het versmalde uiteinde van het motorblok.
5. Draai eventueel de snelspanhendel en klap hem om zodat de kantenfreeseenheid vastzit.

- Ga voor het demonteren in de omgekeerde volgorde te werk.



U kunt de kantenfreeseenheid ook zonder een gemonteerde handgreep gebruiken. Dit is vooral handig bij toepassingen in krappe ruimten.

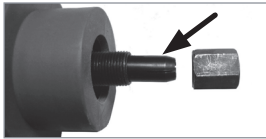
Frees aan het motorblok monteren



WAARSCHUWING!

- Opgelet scherpe snijranden! Draag bij het plaatsen of verwijderen van de vrees veiligheidshandschoenen.
- Draai de spanmoer (e) alleen aan bij een gemonteerde opname. De spantang zou anders beschadigd kunnen raken.

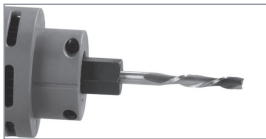
1. Druk op de vergrendeling van de aandrijfas (f) en draai de spanmoer (e) met de aandrijfas tot deze vastklikt.
2. Draai de spanmoer los. Gebruik daartoe de meegeleverde muislleutel (6).



3. Zorg ervoor dat een spantang (7 – 9) met de juiste maat wordt gebruikt. Indien noodzakelijk, schroef de spanmoer er volledig af en verwissel de spantang. Schroef de spanmoer er vervolgens weer op, maar niet vast.



De spantangen zijn aan beide uiteinden even groot zodat het niet uitmaakt met welke kant ze vooraan worden ingeschoven.



4. Steek de schacht van de frees (11 – 13) in de spantang. De helft of minimaal 2 cm van de schacht moet in de spantang zijn verzonken. Let er echter op dat hij niet te diep is ingestoken. De snijranden mogen zich niet in de spantang bevinden.
5. Haal de spanmoer met de muislleutel aan. **VOORZICHTIG: de spanmoer niet te veel aandraaien!** De spantang of de vergrendeling van de aandrijfas zouden daarvoor beschadigd kunnen raken.
- Om de freesopname weer te verwijderen, drukt u de vergrendeling van de aandrijfas in en maakt u de spanmoer los. Vervolgens trekt u de frees eruit. Mocht hij zich niet direct laten verwijderen, klopt u zachtjes op de spanmoer tot deze los komt.

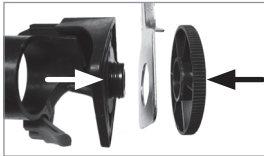
Freescirkel monteren

De freescirkel (3) wordt aangebracht op de kantenfreeseenheid (4).

1. Verwijder de kantenfreeseenheid van het motorblok.
2. Schroef de ronde kunststof schijf af van de freescirkel.

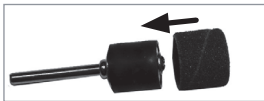


- Plaats het hoekige tegenstuk in de kantenfreeseenheid. Hij moet nauwkeurig worden verzonken. Het schroefdraad wijst naar buiten.

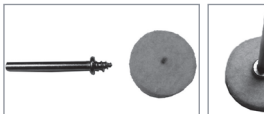


- Plaats de freescirkel tegen de kantenfreeseenheid en schroef de ronde schijf op het schroefdraad. Let erop dat de kantenfreeseenheid niet scheef is en zich laat draaien.
 - Breng de kantenfreeseenheid aan op het motorblok (zie boven).

Opnames in elkaar zetten

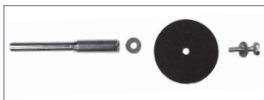


- Steek een slijphuls (16) op de slijpwals (31).
 - Voor een eenvoudiger aftrekken van de slijphuls van de wals, houdt u de opname onder koud water.



- In het midden van het polijstvlit (20) bevindt zich een opening. Draai het schroefdraad van de pen (30) tot de aanslag in de opening.

- De doorslijp- (19) en slijpschijf (17, 18) wordt aan de pen (29) met een schroef bevestigd:



- Draai de schroef uit de voorzijde van de pen eruit. Gebruik daartoe de schroevendraaier (14).
- Trek een van de beide vulringen eraf.



- Plaats een doorslijp- of slijpschijf en vervolgens weer de vulring.
- Draai de schroef in de voorzijde van de pen.

- De overige opnames zijn volledig en hoeven niet in elkaar te worden gezet.

Opnames aan de flexibele as monteren



OPGELET!

- Trek de spanmoer (o) alleen aan bij gemonteerde opname. De spantang (21, 22) zou anders beschadigd kunnen raken.



- Schuif de greep (r) van de flexibele as terug zodat de spanmoer (o) tevoorschijn komt.



- Draai de spanmoer los. Gebruik daartoe de kleine muisleutel (14).

- Zorg ervoor dat een spantang (21, 22) met de juiste maat wordt gebruikt. Indien noodzakelijk, schroef de spanmoer er volledig af en verwissel de spantang. Plaats daarbij de spantang met het smalle uiteinde vooraan. Schroef de spanmoer er vervolgens weer op, maar niet vast.

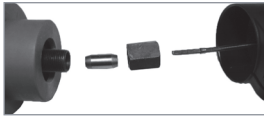
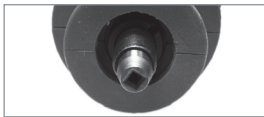




4. Steek de schacht van de gewenste opname in de spantang. De helft of minimaal 2 cm van de schacht moet in de spantang zijn verzonken. Let er echter op dat hij niet te diep is ingestoken. De snijranden mogen zich niet in de spantang bevinden.
5. Haal de spanmoer met de muisleutel aan. **VOORZICHTIG: haal de spanmoer niet teveel aan om beschadigingen te voorkomen.**
 - Om de opname weer te verwijderen, schuift u de greep van de flexibele as terug en maakt u de spanmoer los. Vervolgens trekt u de opname eruit.

Flexibele as aan het apparaat monteren

1. Verwijder alle eventueel gemonteerde toebehoren van het apparaat.



2. Controleer of de spankop (10) met de vierkante binnenboring is geplaatst. Indien niet, schroeft u de spanmoer (e) met behulp van de meegeleverde muisleutel (6) eraf, plaatst u de spankop en draait u de spanmoer weer vast.
 3. Maak de snelspanhendel (q) van de flexibele as (2) los en steek de klemring (p) tot de aanslag op het versmalde uiteinde van het motorblok.
 4. Draai eventueel de snelspanhendel en klap hem om zodat de flexibele as vastzit.
- Ga voor het demonteren in de omgekeerde volgorde te werk. Mocht de spankop zich niet direct laten verwijderen, klopt u zachtjes op het schroefdraad tot de spankop los komt.

Gebruik



OPGELET!



- Draag bij de werkzaamheden met dit apparaat altijd geschikte oog-, gehoor- en adembescherming.
- Gevaar voor verwondingen! Houd uw handen of andere lichaamsdelen op voldoende afstand van de gereedschapopname wanneer deze in bedrijf is. Wacht tot hij volledig tot stilstand is gekomen, voordat u hem aanraakt.
- De gereedschapopnames worden tijdens de werking heet. Laat een opname eerst volledig afkoelen, voordat u hem aanraakt.
- Zodat het apparaat niet uit uw handen glipt, snijdt u altijd met de wijzers van de klok mee. Een uitzondering vormen gipsplaten die tegen de wijzers van de klok in moeten worden gesneden.
- Houdt de ventilatiesleuven (g) en andere openingen op het apparaat altijd schoon. Stof, spaanders en andere in het apparaat binnendringende deeltjes kunnen schade aan het apparaat veroorzaken. Reinig de openingen met een stofzuiger of bij behoefte met perslucht.



Freesdiepte aan de kantenfreeseenheid instellen



OPGELET!

- Ontkoppel het apparaat altijd van het stroomnet voordat u de freesdiepte instelt.
- Er bestaat gevaar voor letsel door de gemonteerde frees. Pas daarom bijzonder goed op.



1. Om de freesdiepte, d.w.z. de hoogte van de kantenfreeseenheid (4) te veranderen, maakt u de stelschroef los (h), tot de kantenfreeseenheid zich moeiteloos laat verschuiven maar nog wel op zijn plaats blijft.
2. Stel de gewenste hoogte in en draai de stelschroef vast.

In- en uitschakelen



OPGELET!

- Sluit het apparaat uitsluitend aan op een contactdoos die volgens de voorschriften is geïnstalleerd. De contactdoos moet ook na het aansluiten goed toegankelijk zijn. De netspanning moet overeenstemmen met de aangegeven spanning van het typeplaatje op het apparaat.
- Zorg er ook voor dat alle toebehoren op correcte wijze vast aan het apparaat zijn bevestigd. De gemonteerde opname moet vast in de spantang zitten en mag niet in contact komen met het werkstuk of een ander voorwerp.



- Sluit de netstekker aan op een goed toegankelijke contactdoos. Schakel de motor in door de aan-/uitschakelaar (b) in de richting van de pijl (van de behuizing af) te schuiven.
- Voor het uitschakelen schuift u de aan-/uitschakelaar terug.

Toerental instellen



- Stel met de toerentalregelaar (c) het gewenste toerental in. Hoe hoger het weergegeven getal, hoe hoger het toerental is.



Het toerental moet voor het desbetreffende gereedschap en werkstuk geschikt zijn om een goede snijkwaliteit te behalen en om de opname te ontzien. Wanneer u onzeker bent ten aanzien van het toerental, begint u langzaam.

Grotere werkstukken bewerken



OPGELET!

- Zorg ervoor dat het werkstuk niet kan wegglijden. Gebruik eventueel een spansysteem.
- Frees nooit zonder de kantenfreeseenheid in de vrije hand-bewerking.



- De opname moet alvorens contact te maken met het werkstuk altijd zijn ingeschakeld.
- Houd het motorblok steeds met beide handen vast. Werk rustig, behoedzaam en met een matige krachtsinspanning. Zorg dat u op elk moment de aan-/uitschakelaar (b) kunt bedienen.

1. Schakel de motor in en stel het gewenste aantal toeren in.



2. Houd de lopende frees tegen het werkstuk resp. dompel hem tot aan de kantenfreeseenheid erin en beweeg hem met constante druk. Opdat de frees gelijkmatig door het werkstuk werkt, freest u het beste in de gelijkloop, d.w.z. met de draairichting (met de wijzers van de klok mee) van de frees.



Te snelle toevoer van de frees kan leiden tot minderwaardige freesresultaten en tot overbelasting van de motor. Te langzame toevoer kan oververhitting van het werkstuk veroorzaken.

Cirkelsnede



OPGELET!

- Ontkoppel het apparaat altijd van het stroomnet voordat u de freescirkel monteert.
- Er bestaat gevaar voor letsel door de gemonteerde frees. Pas daarom bijzonder goed op.

Met de freescirkel (3) kunt u cirkels met een diameter van 10 tot 52 cm uitsnijden.

1. Verwijder alle eventueel gemonteerde toebehoren, met uitzondering van de handgreep (5), van het apparaat.
2. Breng de gewenste frees aan op het apparaat.
3. Maak de stelschroef (t) op de freescirkel los, schuif de centreerdoorn (x) tot aan de gewenste diameterweergave op de schaalverdeling (u) en draai de vaststelschroef weer vast.
4. Monteer de freescirkel op de kantenfreeseenheid (4) en deze op het motorblok.
5. Stel op de kantenfreeseenheid de freesdiepte in.
6. Trek de beschermkap af van de centreerdoorn en steek deze in het middelpunt van de gewenste cirkel.
7. Schakel de motor in.



8. Houd met één hand de greep (s) vast van de freescirkel en met de andere hand het motorblok. Dompel telkens de frees in het werkstuk en leid het apparaat met de wijzers van de klok mee in een cirkel. **UITZONDERING:** gipsplaten moeten tegen de wijzers van de klok in worden gesneden.

Werken met de flexibele as

Gebruik de flexibele as (2) voor detailwerkzaamheden, bijv. uit de gebieden kunst, handwerk en hobby. Met de meegeleverde opnames kunt u gladmaken, slijpen, graveren, polijsten en dunne materialen snijden.

Gebruik de opnames niet voor harde materialen. Deze zouden kunnen breken!

1. Breng de gewenste opname op de flexibele as aan en deze op het motorblok.
2. Indien mogelijk hangt u het motorblok aan de ophangbeugel (a) op, zodat deze tijdens het werken niet hinderlijk is.



3. Houd de greep (r) van de flexibele as vast en schakel de motor in.
4. Leid de opname langzaam en met gelijkmatige druk over het werkstuk.



Tijdens het graveren houdt u de greep zoals een pen en graveert u met de zijde van de graveeropname, niet met de punt.

Onderhoud en opslag



OPGELET!

- Ontkoppel het apparaat altijd van het stroomnet voordat u er inspectie-, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan uitvoert.

Algemene controle

- Controleer regelmatig of alle schroeven goed vast zitten aangezien deze door trillingen na verloop van tijd los kunnen raken.
- Controleer het netsnoer vóór elk gebruik op beschadigingen en slijtage. Reparaties moeten door een gespecialiseerde werkplaats worden uitgevoerd. Dit geldt ook voor met het apparaat gebruikte verlengsnoeren.

Reinigen



OPGELET!

- Dompel het apparaat, het netsnoer en de stekker nooit in water of andere vloeistoffen.
- Gebruik voor het reinigen geen benzine- of alcoholhoudende resp. andere agressieve, schurende of giftige reinigingsmiddelen.
- Houd het apparaat altijd schoon. Door vuil en stof slijten de binnenste delen sneller en de levensduur van het apparaat kan dan worden verkort.
- Maak de behuizing schoon met een zachte borstel of met een vochtige doek.
- Reinig de ventilatiesleuven met een borstel, een stofzuiger of schone, droge perslucht, indien beschikbaar.
- Reinig en scherp de opnames met de meegeleverde steen (15).

Smering

- Het smeren van bewegende onderdelen van het apparaat is niet noodzakelijk.

Koolborstels


Na verloop van tijd kunnen de koolborstels van de motor slijten. Daardoor kan het motorvermogen afnemen, de motor kortstondig uitvallen of zichtbare vonkvorming optreden.

- Wanneer u vermoedt dat de koolborstel is versleten, laat u deze in een geautoriseerde werkplaats vervangen.

Opslag

- Bewaar het apparaat en de toebehoren op een schone, tegen weers- en temperatuursinvloeden beschermde plaats buiten bereik van kinderen en dieren.

Technische gegevens

Artikelnummer:	Z 03906
Modelnummer:	JD3362
Spanningsvoorziening:	230 – 240 V ~, 50 Hz
Nominaal /ingangsvermogen:	600 W
n_0 (nullasttoerental):	10 000 – 30 000/min
Beschermklasse:	IP20
Beschermingsklasse:	



Geluids- en trillingsinformatie:

Geluidsdrukniveau L_{PA} :	90 dB(A)
Geluidsvermogeniveau L_{WA} :	101 dB(A)
Onzekerheidsfactor K:	3 dB(A)
Trilling greepvlak:	3,4 m/s ²
Trilling handgreep:	2,9 m/s ²
Onzekerheidsfactor K:	1,5 m/s ²

Klantenservice /importeur:

DS Produkte GmbH
Am Heisterbusch 1
D-19258 GALLIN
Duitsland
Tel.: +49 38851 314650
(Niet gratis)

LET OP: de in de technische gegevens aangegeven geluids- en trillingsinformatie wordt bepaald volgens EN 60745 resp. vergelijkbare internationale standaarden. De aangegeven waarden hebben betrekking op een normaal gebruik van het gereedschap onder normale werkomstandigheden. Slecht onderhouden, onjuist gemonteerde en ondeskundig gebruikte gereedschappen kunnen verhoogde geluidsniveaus en trillingswaarden vertonen. Overige informatie over de EU-trillingsrichtlijn en over geluids- alsook trillingsbelastingen die ook voor doe-het-zelvers relevant kunnen zijn, vindt u op de pagina's van het Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk:

www.osha.europa.eu.

Storingen verhelpen

Wanneer het apparaat niet naar behoren functioneert, gelieve dan eerst na te gaan of u een probleem zelf kunt verhelpen.



Probeer niet om een defect elektrisch apparaat zelf te repareren!

Probleem	Mogelijke oorzaak en remedie
Het apparaat kan niet worden ingeschakeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Zit de netstekker goed in de contactdoos? • Is de contactdoos defect? Probeer een andere contactdoos. • Controleer de zekering van uw netaansluiting. • Mogelijkerwijs zijn de koolborstels versleten of andere apparaatonderdelen defect. Laat het apparaat in een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats repareren.
Het apparaat werkt alleen langzaam.	<ul style="list-style-type: none"> • Is de opname stomp of beschadigd? Maak hem scherp of vervang hem. • Is de opname niet geschikt voor het werkstuk? • Is er een te laag toerental ingesteld? Verhoog deze met de toerentalregelaar.
Overmatige trilling	<ul style="list-style-type: none"> • Is de opname los resp. niet juist gemonteerd? • Is de opname verbogen of op een andere manier beschadigd? • Is de opname niet geschikt voor het werkstuk? • Zorg ervoor dat het apparaat in de gelijkloop, dat wil zeggen met de draairichting (met de wijzers van de klok mee) van de frees, leiden, zodat deze rustiger werkt. Uitzondering: gipsplaten moeten tegen de wijzers van de klok in worden gesneden. • Is er een te hoog toerental ingesteld? Verlaag deze met de toerentalregelaar.
Optreden van onverwachte geluiden	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanische belemmering of kortsluiting in de anker? Laat het apparaat repareren in een gespecialiseerde werkplaats.
Vonkvorming in het motorblok	<ul style="list-style-type: none"> • Versleten koolborstels? • Kortsluiting of onderbreking in het anker? • Commutator vervuild? <p>Laat het apparaat repareren in een gespecialiseerde werkplaats.</p>

Afvoeren



Het verpakkingsmateriaal kan worden gerecycled. Voer de verpakking op milieuvriendelijke wijze af en breng deze naar een recyclepunt.



Verwijder het artikel op milieuvriendelijke wijze. Het hoort niet bij het huisvuil. Breng het naar een recyclingbedrijf voor oude elektrische en elektronische apparaten. Meer informatie is verkrijgbaar bij uw plaatselijke gemeenteadministratie.

Alle rechten voorbehouden.





