

# HANDSCHLEIFER PHS 160 B2



DE AT CH

## HANDSCHLEIFER

Bedienungs- und Sicherheitshinweise  
Originalbetriebsanleitung

IT CH

## LEVIGATRICE MOUSE

Indicazioni per l'uso e per la sicurezza  
Traduzione delle istruzioni d'uso originali

FR CH

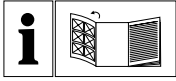
## PONCEUSE À MAIN

Instructions d'utilisation et consignes de sécurité  
Traduction du mode d'emploi d'origine

NL

## HANDSCHUURAPPARAAT

Bedienings- en veiligheidsinstructies  
Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing



DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

---

FR CH

Avant de lire le mode d'emploi, ouvrez la page contenant les illustrations et familiarisez-vous ensuite avec toutes les fonctions de l'appareil.

---

IT CH

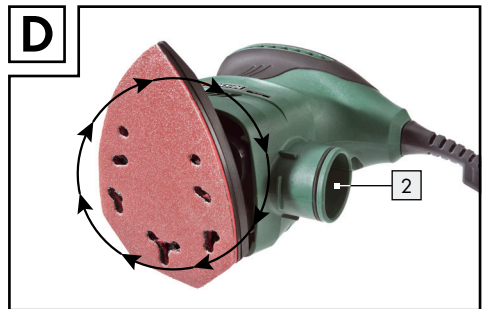
Prima di leggere aprire la pagina con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

---

NL

Vouw vóór het lezen de pagina met de afbeeldingen open en maak u vertrouwd met alle functies van het apparaat.

DE/AT/CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	5
FR/CH	Instructions d'utilisation et consignes de sécurité	Page	15
IT/CH	Indicazioni per l'uso e per la sicurezza	Pagina	25
NL	Bedienings- en veiligheidsinstructies	Pagina	35





**Einleitung**

Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	Seite	6
Ausstattung .....	Seite	6
Lieferumfang .....	Seite	6
Technische Daten .....	Seite	7












**Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge**

1. Arbeitsplatz-Sicherheit.....	Seite	7
2. Elektrische Sicherheit .....	Seite	7
3. Sicherheit von Personen .....	Seite	8
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs.....	Seite	8
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Handschleifer .....	Seite	9

**Inbetriebnahme**


Staubabsaugung.....	Seite	10
Staubbox zur Eigenabsaugung.....	Seite	10
Reduzierstück.....	Seite	10
Schleifblatt anbringen/abziehen.....	Seite	11
Schleifplatte drehen .....	Seite	11
Arbeitshinweise .....	Seite	11

**Wartung und Reinigung** ..... Seite 11**Service** ..... Seite 11**Garantie** ..... Seite 12**Entsorgung** ..... Seite 12**Konformitätserklärung / Hersteller** ..... Seite 13

In dieser Bedienungsanleitung / am Gerät werden folgende Piktogramme verwendet:			
	Bedienungsanleitung lesen!		Vorsicht vor elektrischem Schlag! Lebensgefahr!
<b>W</b>	Watt (Wirkleistung)		Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bei beschädigtem Netzkabel oder -stecker!
<b>V~</b>	Volt (Wechselspannung)		Tragen Sie einen Gehörschutz, eine Atem-/ Staubschutzmaske, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
	Schutzklasse II		Brandgefahr durch Funkenflug!
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!		Gefährdung durch Staub!
	Explosionsgefahr!		Verpackung und Gerät umweltgerecht entsorgen!
	Kinder vom Elektrowerkzeug fernhalten!		

## Handschleifer PHS 160 B2

### ● Einleitung

 Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie hierzu die nachfolgende Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte aus.

### ● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist – je nach Schleifpapier – zum trockenen Schleifen von Holz, Kunststoff, Metall, Spachtelmasse sowie lackierten Oberflächen bestimmt. Das Gerät ist besonders geeignet für Ecken, Profile oder schwer zugängliche Stellen. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren.

Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung. Nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

### ● Ausstattung

- 1 Netzleitung
- 2 Adapteranschluss
- 3 Reduzierstück zur Fremdabsaugung
- 4a Lasche (Staubbox)
- 4b Staubbox zur Eigenabsaugung
- 5 Entriegelungstaste Staubbox
- 6 Lüftungsöffnungen
- 7 Patentierte Schleifplatte (360° drehbar)
- 8 EIN-/ AUS-Schalter

### ● Lieferumfang

- 1 Handschleifer PHS 160 B2
- 1 Schleifblatt (Körnung 120)
- 1 Reduzierstück zur Fremdabsaugung
- 1 Bedienungsanleitung

## ● Technische Daten

Nennaufnahme:	160 W
Nennspannung:	230 V~ 50 Hz
Nenn Drehzahl:	$n_o$ 13000 min <sup>-1</sup>
Nennschwingzahl:	$n_o$ 26000 min <sup>-1</sup>
Schleifplatte:	360° drehbar
Schutzklasse:	II/□

## Geräusch und Vibrationsinformationen:

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel:	80 dB(A)
Schallleistungspegel:	91 dB(A)
Unsicherheit K:	3 dB



## Gehörschutz tragen!

## Bewertete Beschleunigung, typischerweise:

Hand-/Armvibration  $a_h = 4,7 \text{ m/s}^2$   
 Unsicherheit K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

**⚠️ WARNUNG!** Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden.

Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

**Hinweis:** Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.





## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen 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).

## 1. Arbeitsplatz-Sicherheit


- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
-  **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.
-  **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

## 2. Elektrische Sicherheit

- 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 von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät 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 zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

## 3. Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie stets 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 Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b)  **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persön-

licher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, 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 anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits 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 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 sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

## 4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem**



passenden Elektrowerkzeug 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, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- 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 Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Verwenden Sie 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.

Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.

- Stützen Sie auf keinen Fall die Hände neben oder vor dem Gerät und der zu bearbeitenden Fläche ab, da bei einem Abrutschen Verletzungsgefahr besteht.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten vom Gerät weg.



## **BRANDGEFAHR DURCH**

**FUNKENFLUG!** Wenn Sie Metalle schleifen, entsteht Funkenflug. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass keine Personen gefährdet werden und sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsbereiches befinden.

- **⚠️ WARNUNG! GIFTIGE DÄMPFE!** Die durch die Bearbeitung entstehenden schädlichen / giftigen Stäube stellen eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.



## **⚠️ WARNUNG! GEFÄHRDUNG DURCH STAUB!**

Schließen Sie bei längerem Bearbeiten von Holz und insbesondere wenn Materialien bearbeitet werden, bei denen gesundheitsgefährdende Stäube entstehen, das Gerät an eine geeignete externe Staubabsaugvorrichtung an.



Tragen Sie Schutzbrille und Staubschutzmaske!

- Sorgen Sie bei der Bearbeitung von Kunststoffen, Farben, Lacken, etc. für ausreichende Belüftung.
- Tränken Sie Materialien oder zu bearbeitende Flächen nicht mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten.
- Bearbeiten Sie keine angefeuchteten Materialien oder feuchte Flächen.
- Vermeiden Sie das Schleifen von bleihaltigen Farben oder anderen gesundheitsschädlichen Materialien.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden. Asbest gilt als krebserregend.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit dem laufenden Schleifblatt.
- Verwenden Sie das Gerät nur mit angebrachtem Schleifblatt.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet und nur mit Originalteilen / -zubehör.



## **Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Handschleifer**

- Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen / Schraubstock, um das

Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Teile oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

- Lassen Sie das ausgeschaltete Gerät zum Stillstand kommen, bevor Sie es ablegen.
- Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.

## ● Inbetriebnahme

**⚠ VORSICHT!** Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor dem Anschließen an die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

**Hinweis!** Schalten Sie den Handschleifer immer vor Materialkontakt ein und führen Sie das Gerät erst dann auf das Werkstück.

### **Gerät einschalten:**

- Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter **8** in die Position „I“.

### **Gerät ausschalten:**

- Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter **8** in die Position „0“.

## ● Staubabsaugung

**⚠ WARNUNG! BRANDGEFAHR!** Beim Arbeiten mit Elektrowerkzeugen, die über eine Staubfangbox verfügen oder durch eine Staubabsaugvorrichtung mit dem Staubsauger verbunden werden können, besteht Brandgefahr! Unter ungünstigen Bedingungen, wie z.B. bei Funkenflug, beim Schleifen von Metall oder Metallresten in Holz, kann sich Holzstaub im Staubsack (oder im Staubbeutel des Staubsaugers) selbst entzünden. Dies kann insbesondere dann geschehen, wenn der Holzstaub mit Lackresten oder anderen chemischen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß ist. Vermeiden Sie deshalb unbedingt eine Überhitzung des Schleifguts und des Gerätes und entleeren Sie vor Arbeitspausen stets die Staubfangbox bzw. den Staubbeutel des Staubsaugers.



**Tragen Sie eine Staubschutzmaske!**

**⚠ WARNUNG!** Bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen, ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose.

## ● Staubbox zur Eigenabsaugung

### **Anschließen:**

- Schieben Sie die Staubbox zur Eigenabsaugung **4b** bis zum Anschlag auf den Handschleifer.

### **Entnehmen:**

- Drücken Sie die Entriegelungstasten **5** der Staubbox zur Eigenabsaugung **4b** und ziehen Sie sie nach hinten ab.

**Hinweis:** Um eine optimale Absaugleistung zu gewährleisten, die Staubbox zur Eigenabsaugung **4b** rechtzeitig leeren.

- Entnehmen Sie dazu die Staubbox **4b** wie zuvor beschrieben vom Gerät. Öffnen Sie die Staubbox durch Ziehen an der Lasche **4a** und entnehmen Sie den Deckel. Reinigen Sie nun beide Teile gründlich durch Ausklopfen.

## ● Reduzierstück

### **Anschließen:**

- Schieben Sie das Reduzierstück **3** in den Adapteranschluss **2**.
- Schieben Sie den Schlauch einer zulässigen Staubsaugvorrichtung (z.B. eines Werkstattstaubsaugers) auf das Reduzierstück **3**.

### **Entnehmen:**

- Ziehen Sie den Schlauch der Staubsaugvorrichtung vom Reduzierstück **3** ab.
- Ziehen Sie das Reduzierstück **3** ab.

## ● Schleifblatt anbringen / abziehen

**⚠️ WARNUNG!** Bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen, ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose.

### Anbringen:

- Sie können das Schleifblatt mittels Klettverschluss an der Schleifplatte **7** anbringen.

### Abziehen:

- Ziehen Sie das Schleifblatt einfach von der Schleifplatte **7** ab (siehe Abb. C).

## ● Schleifplatte drehen

**⚠️ WARNUNG!** Bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen, ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose.

- Drehen Sie die Schleifplatte **7** in die gewünschte Position (siehe Abb. D).

### Abtrag und Oberfläche:

Die Abtragsleistung und die Oberflächengüte werden von der Kornstärke des Schleifblattes bestimmt.

- Beachten Sie bitte, dass Sie zur Bearbeitung der verschiedenen Materialien entsprechende Schleifblätter mit unterschiedlicher Körnung einsetzen.

## ● Arbeitshinweise

- Führen Sie das Gerät eingeschaltet an das Werkstück.
- Arbeiten Sie mit geringem Anpressdruck.
- Arbeiten Sie mit gleichmäßigem Vorschub.
- Wechseln Sie die Schleifblätter rechtzeitig aus.
- Schleifen Sie nie mit dem gleichen Schleifblatt unterschiedliche Materialien (z.B. Holz und anschließend Metall).  
Nur mit einwandfreien Schleifblättern erreichen Sie gute Schleifleistungen.
- Reinigen Sie hin und wieder das Schleifblatt mit dem Staubsauger.

- Schleifen Sie schwer erreichbare Stellen mit der vorderen oder seitlichen Kante des Schleifblattes an der Schleifplatte **7**.
- Führen Sie den Schleifvorgang parallel und überlappend zu den Schleifbahnen durch.
- Heben Sie das Gerät nach der Bearbeitung vom Werkstück ab und schalten Sie es dann aus.

## ● Wartung und Reinigung

**⚠️ WARNUNG!** Bevor Sie Arbeiten am Gerät durchführen, ziehen Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose.

Der Handschleifer ist wartungsfrei.

- Reinigen Sie das Gerät, direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses ein trockenes Tuch.
- Entfernen Sie anhaftenden Schleifstaub mit einem Pinsel.
- Verwenden Sie keinesfalls scharfe Gegenstände, Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen. Vermeiden Sie, dass Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen.
- Halten Sie die Lüftungsöffnungen **6** immer frei.

## ● Service

- **⚠️ WARNUNG!** Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- **⚠️ WARNUNG!** Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst ausführen. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## ● Garantie

**Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.**

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus. Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

### DE

#### Service Deutschland

**Tel.: 01805772033**

**(0,14 EUR / Min. aus dem dt.**

**Festnetz, Mobilfunk max.**

**0,42 EUR / Min.)**

**E-Mail: kompernass@lidl.de**

**IAN 70625**

### AT

#### Service Österreich

**Tel.: 0820 201 222**

**(0,15 EUR / Min.)**

**E-Mail: kompernass@lidl.at**

**IAN 70625**

### CH

#### Service Schweiz

**Tel.: 0842 665566**

**(0,08 CHF / Min., Mobilfunk**

**max. 0,40 CHF / Min.)**

**E-Mail: kompernass@lidl.ch**

**IAN 70625**

## ● Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



**Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!**

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002 / 96 / EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

● **Konformitätserklärung /  
Hersteller CE**

Wir, Kompernaß GmbH, Dokumentenverantwortlicher:  
Herr Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum,  
Deutschland, erklären hiermit, dass dieses Produkt  
mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten  
und EG-Richtlinien übereinstimmt:

**Maschinenrichtlinie  
(2006 / 42 / EC)**

**EC-Niederspannungsrichtlinie  
(2006 / 95 / EC)**

**Elektromagnetische Verträglichkeit  
(2004 / 108 / EC)**

**angewandte harmonisierte Normen**

EN 60745-1/A11:2010

EN 60745-2-4:2009

EN 62233:2008

EN 55014-1/A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

EN 61000-3-2/A2:2009

EN 61000-3-3:2008

und bestätigen dies durch CE-Kennzeichnung.

**Typ / Gerätebezeichnung:**

Handschleifer PHS 160 B2

**Herstellungsjahr: 11-2011**

**Seriennummer: IAN 70625**

Bochum, 30.11.2011



Semi Uguzlu

- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterent-  
wicklung sind vorbehalten.



## Introduction

Utilisation conforme .....	Page 16
Équipement .....	Page 16
Fourniture .....	Page 16
Données techniques .....	Page 17

## Instructions de sécurité générales pour les outils électriques

1. Sécurité du poste de travail .....	Page 17
2. Sécurité électrique .....	Page 17
3. Sécurité personnelle .....	Page 18
4. Manipulation prudente et usage d'outils électriques .....	Page 18
Consignes de sécurité spécifiques de l'appareil .....	Page 19

## Mise en service

Aspiration des poussières .....	Page 20
Boîte à poussières pour aspiration propre .....	Page 20
Réducteur .....	Page 20
Fixer / enlever la feuille abrasive .....	Page 21
Tourner le plateau de ponçage .....	Page 21
Instructions de travail .....	Page 21

## Entretien et nettoyage .....

Page 21

## Service .....

Page 21

## Garantie .....

Page 21












## Mise au rebut .....

Page 22

## Déclaration de conformité / Fabricant .....


Page 23

**Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi/ appliqués sur l'appareil :**

	Lire le mode d'emploi !		Risque d'électrocution ! Danger de mort !
<b>W</b>	Watt (Puissance appliquée)		Danger de mort par électrocution en cas de cordon secteur ou de prise endommagé(e) !
<b>V~</b>	Volt (Tension alternative)		Porter un casque auditif, un masque antipoussières, des lunettes protectrices et des gants de protection.
	Classe de protection II		Risque d'incendie par projection d'étincelles !
	Respecter les avertissements et les consignes de sécurité !		Danger de par la poussière !
	Risque d'explosion !		Mettez l'emballage et l'appareil au rebut dans le respect de l'environnement.
	Tenir les enfants à l'écart des outils électriques !		

## Ponceuse à main PHS 160 B2

### ● Introduction

 Avant la première utilisation, veuillez vous informer des fonctions de l'appareil et de la manipulation correcte des outils électriques. Veuillez lire pour cela le mode d'emploi cidessous. Soigneusement conserver ces instructions. Remettez les documents aux utilisateurs lorsque vous prêtez l'appareil.

### ● Utilisation conforme

Selon le papier abrasif utilisé, l'appareil se destine au ponçage à sec de bois, de matières plastiques, de métal, d'enduit ainsi que des surfaces vernies. L'appareil convient particulièrement pour travailler dans les coins, les rainures ou les zones difficiles d'accès. Toute autre utilisation ou modification de l'appareil est considérée comme non conforme et peut être source de graves dangers. Nous déclinons

toute responsabilité pour les dégâts issus d'une utilisation non conforme. Non conçu pour une utilisation commerciale.

### ● Equipement

- 1 Cordon secteur
- 2 Raccord d'adaptateur
- 3 Raccord réducteur pour aspiration externe
- 4a Languette (compartiment à poussières)
- 4b Compartiment à poussières auto-aspirant
- 5 Touche de déverrouillage boîte de récupération des poussières
- 6 Orifices d'aération
- 7 Plateau de ponçage breveté (rotatif 360°)
- 8 Interrupteur MARCHE/ARRÊT

### ● Fourniture

- 1 Ponceuse à main PHS 160 B2
- 1 Feuille abrasive (grain 120)



- 1 Raccord réducteur pour aspiration externe
- 1 Mode d'emploi

## ● Données techniques

Puissance nominale : 160 W  
Tension nominale : 230 V ~ 50 Hz  
Vitesse nominale :  $n_0$  13000 min<sup>-1</sup>  
Vibration nominale :  $n_0$  26000 min<sup>-1</sup>  
Plateau de ponçage : rotatif 360°  
Classe de protection : II / □

### Bruit et vibrations :

Valeur de mesure du bruit déterminée conf. à la norme EN 60745. Le niveau de bruit A pondéré typique de l'outil électrique est de :  
Niveau de pression acoustique : 80 dB(A)  
Niveau de puissance acoustique : 91 dB(A)  
Incertitude K : 3 dB



**Porter un casque auditif !**

### Accélération évaluée typique :

Vibration de l'avant-bras  $a_h = 4,7 \text{ m/s}^2$   
Incertitude K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

**⚠ AVERTISSEMENT !** Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré conformément aux méthodes de mesure décrites dans la norme EN 60745 et peut être utilisé pour la comparaison d'outils.

Le niveau des vibrations varie en fonction de l'usage de l'outil électrique et peut, dans certains cas, excéder les valeurs indiquées dans ces instructions. La charge due aux vibrations pourrait être sous-estimée si l'outil électrique est utilisé régulièrement de cette manière.

**Remarque :** afin d'obtenir une estimation précise de la sollicitation vibratoire pendant un certain temps de travail, il faut aussi tenir compte des périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou allumé, mais n'est pas effectivement utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.



## Instructions de sécurité générales pour les outils électriques

**⚠ AVERTISSEMENT !** Lire toutes les consignes de sécurité et instructions !


Tout manquement aux consignes de sécurité et instructions peut causer une électrocution, un incendie et de graves blessures.

**Conservé toutes les consignes de sécurité et instruction pour pouvoir vous y reporter ultérieurement !**

Le terme «outil électrique» utilise dans les consignes de sécurité se réfère aux outils électriques qui fonctionnent sur secteur (avec cordon secteur) et aux outils électriques qui fonctionnent sur piles (sans cordon secteur).

L'indication du fait que la valeur totale de vibrations déclarée peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.


## 1. Sécurité du poste de travail

- Veillez à ce que votre zone de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et un éclairage insuffisant peuvent être à l'origine d'accidents.
- Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
-  **Tenir les enfants et les autres personnes à l'écart lors de l'utilisation de cet outil électrique.** Toute distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

## 2. Sécurité électrique


- La fiche de branchement secteur de l'appareil doit s'enficher aisément**

**dans la prise de courant. La fiche ne doit jamais être modifiée. Ne pas utiliser d'adaptateur avec des appareils reliés à la terre.** Une fiche intacte et une prise de courant adéquate permettent de réduire les risques d'électrocution.

- b) **Éviter tout contact physique avec les surfaces reliées à la terre, par ex. conduites, chauffages, fours et réfrigérateurs.** Risque élevé d'électrocution lorsque vous êtes relié à la terre.
- c) **Ne pas exposer cet appareil à la pluie, ni à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un appareil électrique augmente les risques d'électrocution.
- d)  **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.**
- e) **Lorsque vous utilisez un outil électrique en plein air, uniquement utiliser un câble de rallonge homologué pour l'usage à l'extérieur.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour l'usage en plein-air réduit les risques d'électrocution.
- f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

### 3. Sécurité personnelle

- a) **Soyez toujours attentif et vigilant quelle que soit la tâche exécutée et procédez toujours avec prudence lors du travail avec un outil électrique. Ne pas utiliser l'appareil si vous n'êtes pas concentré ou fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Le moindre instant de distraction lors de l'usage de l'appareil peut causer de sérieuses blessures.

- b)  **Portez une tenue de protection personnelle et toujours des lunettes de protection.**

Le port d'équipement personnel de protection tel que masque antipoussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, selon le type et l'utilisation de l'appareil électrique, diminue les risques de blessures.

- c) **Éviter toute mise en marche involontaire. Vérifier que l'outil électrique est éteint avant de le raccorder à l'alimentation électrique, le déplacer ou le transporter.** Lors du transport de l'appareil, si le doigt est sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ou si l'appareil est allumé, vous risquez de provoquer des accidents.
- d) **Avant de mettre en marche l'appareil, il faut retirer les outils de réglage ou les clés à vis.** Un outil ou une clé pris dans un élément en rotation peut provoquer des blessures.
- e) **Ne pas se précipiter. Éviter toute position anormale. Veiller à avoir des appuis fermes et à contrôler votre équilibre à tout moment.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil, surtout en cas de situations inattendues.
- f) **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements ou bijoux amples. Tenir les cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles.** Les cheveux longs dénoués, les bijoux et vêtements amples peuvent être happés par les parties mobiles.
- g) **Si les dispositifs d'aspiration et de récupération des poussières sont montés, il faut veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.** L'utilisation de ces dispositifs réduit les dangers causés par les poussières.

### 4. Manipulation prudente et usage d'outils électriques

- a) **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électrique adéquat pour réaliser votre travail.** L'outil adéquat vous permet de mieux

travailler et en toute sécurité dans la plage de puissance prescrite.

- b) **Ne pas utiliser un outil électrique si son interrupteur est défectueux.** Un outil électrique dont l'allumage et l'extinction ne fonctionnent plus correctement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Débrancher la fiche électrique de la prise de courant avant d'ajuster l'outil, de changer des accessoires ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche toute remise en marche involontaire de l'appareil.
- d) **Ranger les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne jamais laisser des personnes sans expérience ou qui n'ont pas lu ces instructions utiliser l'appareil.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains de personnes sans expérience.
- e) **Entretenir l'appareil avec soin. Contrôler si les parties mobiles fonctionnent irréprochablement et ne coinent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées, ainsi que le bon fonctionnement de l'appareil. Faire réparer les pièces endommagées avant de réutiliser l'appareil.** Les outils électriques mal entretenus sont à l'origine de nombreux accidents.
- f) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les outils d'usinage, etc. conformément à ces instructions et aux spécifications de l'outil. Tenir compte des conditions de travail et de la tâche à exécuter.** L'usage d'outils électriques dans un but différent de celui prescrit peut être à l'origine de situations dangereuses.

## 5. Maintenance et entretien

- a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.



## Consignes de sécurité spécifiques de l'appareil

- Fixer la pièce usinée. Utiliser des dispositifs de serrage / étau pour fixer la pièce usinée. La pièce est ainsi plus sûrement fixée qu'à la main.
- Ne jamais poser les mains à côté ou devant l'outil sur la surface à usiner pour prévenir tous risques de blessures en cas de dérapage.
- Immédiatement débrancher la fiche secteur de la prise de courant en cas de danger.
- Toujours faire dégager le cordon secteur vers l'arrière de l'appareil.



### RISQUE D'INCENDIE PAR PROJECTION D'ÉTINCELLES !



Les projections d'étincelles se produisent lorsque vous poncez des métaux. Il faut donc absolument veiller à ne mettre personne en danger et tenir toutes les matières inflammables à l'écart de la zone de travail.

- **⚠ Avertissement ! VAPEURS TOXIQUES !** Les poussières nocives / toxiques produites lors de l'usinage sont dangereuses pour la santé de l'utilisateur et des personnes séjournant à proximité.



### ⚠ Avertissement ! DANGER DE PAR LA POUSSIÈRE !

En cas de ponçage prolongé de bois et plus spécialement de matériaux dégagant des poussières nocives, vous devez raccorder l'appareil à un dispositif externe d'aspiration des poussières adéquat.

-   Porter des lunettes protectrices et un masque antipoussières !
- Assurer une ventilation convenable du local lors du ponçage de plastiques, peintures, vernis, etc.
- Ne pas imbiber les matériaux ou surfaces à usiner avec des liquides à base de solvants.
- Ne travaillez pas sur des matériaux humidifiés ou sur des surfaces humides.
- Éviter de poncer des peintures contenant du plomb ou d'autres matériaux toxiques.
- Ne pas usiner des matériaux à base d'amiante. L'amiante est considérée cancérigène.
- Éviter tout contact avec la feuille abrasive oscillante.
- Uniquement utiliser l'appareil avec une feuille abrasive fixée.

- Ne jamais utiliser l'appareil de manière non-conforme et exclusivement avec des pièces / accessoires d'origine. L'usage de pièces ou d'accessoires autres que ceux recommandés dans le mode d'emploi peut représenter un risque de blessure de l'utilisateur.
- Après l'extinction de l'appareil, attendre l'arrêt complet avant de le poser.
- L'appareil doit toujours rester propre, sec et exempt d'huiles ou de graisses.

## ● **Mise en service**

**⚠ PRUDENCE !** Vérifier que l'appareil est éteint avant de le brancher à l'alimentation électrique.

**Remarque :** Toujours allumer la ponceuse delta avant de l'amener au contact du matériau et guider ensuite l'appareil sur la pièce usinée.

### **Mettre l'appareil en marche :**

- Placez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT [8] en position « I ».

### **Arrêter l'appareil :**

- Placez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT [8] en position « 0 ».

## ● **Aspiration des poussières**

### **⚠ AVERTISSEMENT ! RISQUE D'INCENDIE**

! Il existe un risque d'incendie lors de travaux avec des outils électriques disposant d'un bac de récupération de poussières ou pouvant être raccordés à un aspirateur par un dispositif d'aspiration des poussières ! Sous des conditions défavorables, par exemple projection d'étincelles, ponçage de métaux ou restes de métal dans du bois, la poussière de bois peut s'enflammer dans le bac de récupération de poussières (ou dans le sachet à poussières de l'aspirateur). Ceci peut plus spécialement se produire lorsque la poussière de bois est mélangée avec des restes de peinture ou d'autres produits chimiques et que les copeaux sont chauds après un travail prolongé. Il faut donc absolument éviter d'échauffer les matières usinées et l'outil, ainsi que toujours vider le bac de récupération de poussières

ou le sachet à poussières de l'aspirateur lors des pauses de travail.



**Porter un masque anti-poussières !**

**⚠ AVERTISSEMENT !** Toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.

## ● **Boîte à poussières pour aspiration propre**

### **Raccordement :**

- Glissez le compartiment à poussières auto-aspirant [4b] jusqu'en butée sur la ponceuse à main.

### **Démonter :**

- Appuyer sur les touches de déverrouillage [5] du bac de récupération des poussières pour l'aspiration interne [4b] et tirer pour le dégager.

**Remarque :** Afin d'assurer une puissance d'aspiration optimale, videz à temps le compartiment à poussières auto-aspirant [4b].

- À cet effet, retirez le compartiment à poussières [4b] de l'appareil comme décrit précédemment. Ouvrez le compartiment à poussières en tirant sur la languette [4a] puis retirez le couvercle. Nettoyez scrupuleusement les deux pièces en les tapotant.

## ● **Réducteur**

### **Raccordement :**

- Enfoncer le réducteur [3] dans le raccordement d'adaptateur [2].
- Pousser le tuyau d'un dispositif d'aspiration admissible (p.ex. un aspirateur d'atelier) sur le réducteur [3].

### **Retrait :**

- Retirer du réducteur [3] le tuyau du dispositif d'aspiration.
- Retirer le réducteur [3].

## ● Fixer / enlever la feuille abrasive

**⚠ AVERTISSEMENT !** Toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.

### Fixer :

- La feuille abrasive se fixe aisément par velcro sur le plateau de ponçage [7].

### Enlever :

- Tirer sur la feuille abrasive pour l'enlever du plateau de ponçage [7] (voir ill. C).

## ● Tourner le plateau de ponçage

**⚠ AVERTISSEMENT !** Toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.

- Tourner le plateau de ponçage [7] dans la position désirée (voir ill. D).

### Enlèvement et surface :

Le rendement d'enlèvement et la qualité de la surface sont fonction du grain de l'abrasif.

- Veuillez tenir compte que pour l'usage des différents matériaux, il convient d'utiliser des feuilles abrasives adéquates avec différents grains.

## ● Instructions de travail

- Amener l'appareil en marche contre la pièce usinée.
- Travailler avec une faible pression de contact.
- Travailler avec une avance régulière.
- Changer les feuilles abrasives à temps.
- Ne jamais poncer différents matériaux avec la même feuille abrasive (par ex. du bois et ensuite du métal).

Le meilleur ponçage ne peut être réalisé qu'avec des feuilles abrasive en parfait état.

- Nettoyer régulièrement la feuille abrasive avec l'aspirateur.
- Pour poncer les zones difficiles d'accès, utiliser l'arête frontale ou latérale de la feuille abrasive du plateau de ponçage [7].

- Effectuer le ponçage en traçant des lignes parallèles et en recouvrant les lignes de meulage.
- Après l'usage, il faut d'abord éloigner l'appareil de la pièce avant de l'éteindre.

## ● Entretien et nettoyage

**⚠ AVERTISSEMENT !** Toujours débrancher la fiche secteur de la prise de courant avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.

La ponceuse delta ne requiert aucun entretien.

- Nettoyer l'outil régulièrement, directement après avoir terminé le travail.
- Utiliser un chiffon sec pour essuyer le boîtier.
- Nettoyer les poussières de ponçage adhérent au boîtier avec un pinceau.
- Ne jamais utiliser d'objets pointus, d'essence, de solvant ou détergent attaquant le plastique. Éviter toute infiltration de liquides dans le boîtier de l'appareil.
- Les orifices d'aération [6] doivent toujours rester propres.

## ● Service

■ **⚠ AVERTISSEMENT ! Uniquement confier la réparation de vos appareils à des techniciens qualifiés et avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

■ **⚠ AVERTISSEMENT ! Afin d'éviter tout danger, toujours confier le remplacement de la fiche ou du cordon secteur au fabricant de l'appareil ou à son S.A.V.** Ceci permet d'assurer la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

## ● Garantie

**Cet appareil bénéficie de 3 ans de garantie à compter de la date d'achat. L'appareil a été fabriqué avec soin et consciencieusement contrôlé avant sa distribution.**

**Veillez conserver le ticket de caisse en guise de preuve d'achat. Si la garantie devait s'appliquer, contactez par téléphone votre interlocuteur du service après-vente. Cette condition doit être respectée pour assurer l'expédition gratuite de votre marchandise.**

La prestation de garantie s'applique uniquement pour les erreurs de matériaux et de fabrication, pas pour les dommages de transport, les pièces d'usure ou les dommages subis par les pièces fragiles, comme par ex. les interrupteurs ou les batteries. Le produit est exclusivement destiné à un usage privé et non commercial.

La garantie est annulée en cas de manipulation incorrecte et inappropriée, d'utilisation brutale et en cas d'intervention qui n'aurait pas été réalisée par notre centre de service après-vente agréé. Cette garantie ne constitue pas une restriction de vos droits légaux.

La durée de la garantie n'est pas prolongée par la garantie du fabricant. Ceci vaut également pour les pièces remplacées et réparées. Tous dommages et défauts présents dès l'achat doivent être notifiés dès que le produit est déballé, et au plus tard deux jours après la date d'achat. Toutes réparations survenant après la période sous garantie ne seront pas prises en charge.

**FR**

**Service France**

**Tel.: 0800 919270**

**e-mail: [kompennass@lidl.fr](mailto:kompennass@lidl.fr)**

**IAN 70625**

**CH**

**Service Suisse**

**Tel.: 0842 665566**

**(0,08 CHF/Min., mobile  
max. 0,40 CHF/Min.)**

**e-mail: [kompennass@lidl.ch](mailto:kompennass@lidl.ch)**

**IAN 70625**

## ● Mise au rebut



L'emballage se compose exclusivement de matières recyclables qui peuvent être mises au rebut dans les déchetteries locales.



**Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !**

Conformément à la directive européenne 2002/96/EC relative aux appareils électriques et électroniques usés, et à son application dans les législations nationales, les outils électriques usés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage écophile.

Renseignez-vous auprès de votre mairie ou de l'administration municipale concernant les possibilités de mise au rebut des appareils usés.

## ● **Déclaration de conformité / Fabricant CE**

Nous soussignés, Kompernaß GmbH, responsable du document : Monsieur Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Allemagne, déclarons par la présente que ce produit est en conformité avec les normes, documents normatifs et référentiels, et directives CE suivants :

### **Directive Machines (2006 / 42 / EC)**

### **Directive EC Basse tension (2006 / 95 / EC)**

### **Compatibilité électromagnétique (2004 / 108 / EC)**

### **Normes harmonisées appliquées**

EN 60745-1/A11:2010

EN 60745-2-4:2009

EN 62233:2008

EN 55014-1/A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

EN 61000-3-2/A2:2009

EN 61000-3-3:2008

et le confirmons par le marquage CE.

### **Type / Désignation de la machine :**

Ponceuse à main PHS 160 B2

### **Date of manufacture (DOM): 11-2011**

### **Numéro de série : IAN 70625**

Bochum, 30.11.2011



Semi Uguzlu

- Responsable qualité -

Tous droits de modifications techniques à fins d'amélioration réservés.





## **Introduzione**

Utilizzo secondo la destinazione d'uso.....	Pagina 26
Equipaggiamento.....	Pagina 26
Fornitura.....	Pagina 26
Dati tecnici.....	Pagina 27

## **Istruzioni di sicurezza generali per utensili elettrici**

1. Sicurezza dell'area di lavoro.....	Pagina 27
2. Sicurezza elettrica .....	Pagina 27
3. Sicurezza delle persone.....	Pagina 28
4. Utilizzo attento di dispositivi elettrici.....	Pagina 28
Indicazioni di sicurezza specifiche per questo apparecchio .....	Pagina 29

## **Messa in esercizio**

Aspirazione di polvere .....	Pagina 30
Box polvere per aspirazione polvere integrata .....	Pagina 30
Riduttore.....	Pagina 30
Apposizione / Distacco del foglio abrasivo .....	Pagina 31
Girare la piastra abrasiva .....	Pagina 31
Indicazioni relative alla lavorazione .....	Pagina 31

## **Manutenzione e pulizia** .....

Pagina 31

## **Assistenza** .....

Pagina 31

## **Garanzia**.....












Pagina 31

## **Smaltimento**.....

Pagina 32


## **Dichiarazione di conformità / Fabbricante**.....

Pagina 33

In queste istruzioni d'uso / sull'apparecchio sono riportati i seguenti pittogrammi:			
	Leggere il manuale di istruzioni per l'uso!		Attenzione, rischio di scossa elettrica! Pericolo di morte!
<b>W</b>	Watt (Potenza attiva)		Pericolo di morte a causa di scossa elettrica in presenza di un cavo di alimentazione o di una spina difettosi!
<b>V~</b>	Volt (Tensione alternata)		Portare cuffie di protezione, una mascherina per la polvere, occhiali di protezione e guanti protettivi.
	Classe di protezione II		Pericolo di incendio a causa delle scintille generate nel corso della lavorazione!
	Rispettare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza!		Pericolo provocato dalla polvere!
	Pericolo d'esplosione!		Smaltire l'imballaggio dell'apparecchio in modo ecocompatibile!
	Tenere lontano i bambini dall'apparecchio elettrico!		

## Levigatrice mouse PHS 160 B2

### ● Introduzione

 Prima della messa in servizio dell'apparecchio prendere dimestichezza con le sue funzioni e informarsi sul corretto utilizzo degli utensili elettrici. Al riguardo leggere le seguenti istruzioni per l'uso, da conservare con cura. L'apparecchio deve essere accompagnato dalla documentazione completa anche in caso di cessione a terzi.

### ● Utilizzo secondo la destinazione d'uso

Secondo il tipo di foglio abrasivo, l'apparecchio è adatto alla levigatura a secco di legno, plastica, metallo, mastice e superfici verniciate. L'apparecchio è particolarmente adatto per angoli, profili e punti difficilmente raggiungibili. Ogni altro utilizzo, oppure la modifica dell'apparecchio, si considerano come non conformi alla destinazione d'uso, e possono

causare seri pericoli d'incidenti. Il produttore non risponde per eventuali danni causati dall'utilizzo improprio dell'apparecchio. L'apparecchio non è destinato all'utilizzo commerciale.

### ● Equipaggiamento

- 1 Cavo
- 2 Raccordo per adattatore
- 3 Riduttore per aspirazione esterna
- 4a Ganascia (contenitore della polvere)
- 4b Contenitore della polvere per aspirazione incorporata
- 5 Tasto di sbloccaggio per box raccolta polvere
- 6 Aperture di aerazione
- 7 Piastra abrasiva brevettata (girabile di 360°)
- 8 ACCENSIONE / SPEGNIMENTO

### ● Fornitura

- 1 Levigatrice mouse PHS 160 B2
- 1 Foglio abrasivo (grana 120)

1 Riduttore per aspirazione esterna  
1 Manuale d'uso

## ● Dati tecnici

Assorbimento nominale: 160 W  
Tensione nominale: 230 V ~ 50 Hz  
N° di giri nominale:  $n_0$  13000 min<sup>-1</sup>  
N° di oscillazioni nominali:  $n_0$  26000 min<sup>-1</sup>  
Piastra abrasiva: Girabile di 360°  
Classe di protezione: II / □

## Informazioni per il rumore e le vibrazioni:

I valori di misurazione sono stati accertati in applicazione delle norme EN 60745. Il livello di pressione acustica stimato A ammonta tipicamente a:

Livello di pressione acustica: 80 dB(A)  
Livello di intensità sonora: 91 dB(A)  
Scostamento di K: 3 dB



## Utilizzare strumenti di protezione dell'udito!

## Accelerazione valutata, tipica:

Vibrazione mano / braccio  $a_h = 4,7 \text{ m/s}^2$   
Scostamento K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

**⚠ ATTEZIONE!** Il valore relativo al livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni d'uso è stato misurato in conformità alla procedura di misurazione esplicitata nella norma EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto tra apparecchi. Il livello di vibrazioni si modifica a seconda del tipo di utilizzo dell'apparecchio elettrico, ed in alcuni casi può essere superiore al valore indicato nelle presenti istruzioni d'uso. Il carico di vibrazione potrebbe essere sottostimato qualora l'apparecchio elettrico fosse regolarmente utilizzato in tale modo.

**Nota:** Per una corretta valutazione dell'affaticamento da vibrazioni durante un determinato periodo di lavorazione devono essere considerati anche i tempi in cui l'apparecchio è disinserito o è funzionante, senza però essere utilizzato. Ciò può ridurre in misura notevole l'affaticamento da vibrazioni lungo il periodo di lavorazione complessivo.





## Istruzioni di sicurezza generali per utensili elettrici

**⚠ ATTEZIONE!** Leggere tutte le indicazioni e gli avvisi di sicurezza! Eventuali mancanze nell'osservanza delle indicazioni e degli avvisi di sicurezza possono provocare una scossa elettrica, un incendio e/o gravi lesioni.

## Conservare tutte le indicazioni e gli avvisi di sicurezza per eventuali necessità future!


La parola "attrezzo elettrico" utilizzata nelle istruzioni d'uso si riferisce agli attrezzi elettrici funzionanti all'interno di una rete (con cavo di rete) e agli attrezzi elettrici che funzionano mediante batterie (senza cavo di rete).

## 1. Sicurezza dell'area di lavoro


- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine ed aree di lavoro poco illuminate possono determinare incidenti.
-  **Non lavorare con l'apparecchio in un'atmosfera dove si trovino liquidi infiammabili, esplosiva, gas e polveri.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono infiammare la polvere o i gas.
-  **Durante l'utilizzo del dispositivo elettrico tenere lontani bambini e persone estranee.**  
In caso di distrazione potreste perdere il controllo dell'apparecchio.

## 2. Sicurezza elettrica

- La spina di connessione dell'apparecchio deve essere adatta alla presa elettrica nella quale essa viene inserita. In nessun caso l'adattatore deve essere modificato. Non utilizzare spine con apparecchi messi a terra.**  
Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di una scossa elettrica.

- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra, quali ad esempio quelle di tubi, caloriferi, cucine economiche e frigoriferi.** *Sussiste un elevato rischio di scossa elettrica, qualora il Vostro corpo fosse messo a terra.*
- c) **Mantenere l'apparecchio lontano da pioggia o umidità.** *La penetrazione di acqua in un apparecchio elettrico accresce il rischio di scossa elettrica.*
- d)  **Non utilizzare il cavo in modo non conforme, cioè per tirare l'apparecchio, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa elettrica. Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli acuti o di parti in movimento dell'apparecchio.** *Cavi danneggiati o attorcigliati accrescono il rischio di scossa elettrica.*
- e) **In caso di lavori all'aperto utilizzare solamente prolunghe ammesse anche per un loro utilizzo all'aperto.** *L'utilizzo di una tale prolunga riduce il rischio di scossa elettrica.*
- f) **Qualora non si possa evitare l'esercizio dell'elettro utensile in un ambiente umido, fare uso di un interruttore differenziale, circostanza che riduce il rischio di una scossa elettrica.**

### 3. Sicurezza delle persone

- a) **Fare sempre estrema attenzione a ciò che si fa e accostarsi al lavoro con il dispositivo elettrico sempre in modo cosciente. Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** *Un solo attimo di disattenzione nell'utilizzo dell'apparecchio può provocare serie lesioni.*
- b)  **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** *Indossando l'equipaggiamento di protezione personale, quale una mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antistrucciolabili, un casco di protezione o una protezione auricolare,*
- a seconda del tipo e dell'utilizzo dell'apparecchiatura elettrica, riduce il rischio di lesioni.
- c) **Evitare qualsiasi avvio involontario dell'utensile. Assicurarsi che l'utensile sia disinserito prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica, di sollevarlo o di trasportarlo.** *Se durante il trasporto dell'apparecchio il dito dell'utilizzatore si trova sull'interruttore ON/OFF oppure l'apparecchio è inserito, possono determinarsi incidenti.*
- d) **Prima di avviare l'apparecchio, rimuovere il dispositivo di regolazione o la chiave per dadi.** *Un utensile o una chiave che si trovi in una parte di apparecchio in rotazione può provocare lesioni.*
- e) **Mantenere una postura del corpo normale. Assicurarsi di avere un sostegno sicuro e mantenere sempre l'equilibrio.** *In questo modo è possibile controllare meglio l'apparecchio, in modo particolare in caso di situazioni impreviste.*
- f) **Indossare un abbigliamento appropriato. Non indossare un abbigliamento largo o bigiotteria. Mantenere capelli, abbigliamento e guanti lontano da parti in movimento.** *Abbigliamento sciolto, gioielli o capelli lunghi possono essere trascinati da parti in movimento.*
- g) **Quando vengono montati dispositivi di aspirazione e di cattura della polvere, assicurarsi che questi siano stati montati ed utilizzati correttamente.** *L'utilizzo di questi dispositivi riduce i pericoli provocati dalla polvere.*

### 4. Utilizzo attento di dispositivi elettrici

- a) **Non sovraccaricare l'apparecchio. Per un determinato lavoro utilizzare sempre il dispositivo elettrico a ciò appropriato.** *Con il dispositivo elettrico appropriato si lavora meglio e con maggiore sicurezza nello specifico ambito di utilizzo.*
- b) **Non utilizzare dispositivi elettrici il cui interruttore sia difettoso.** *Un dispositivo*

elettrico che non si può più accendere e spegnere rappresenta un pericolo, e deve essere riparato.

- c) **Estrarre la spina dalla presa elettrica prima di eseguire regolazioni all'apparecchio, sostituire accessori o riporre l'apparecchio.** Queste misure di prudenza impediscono l'avvio involontario dell'apparecchio.
- d) **Mantenere dispositivi elettrici non utilizzati fuori dalla portata di bambini. Non fare utilizzare l'apparecchio da persone che non lo conoscano o del quale non abbiano letto le istruzioni d'uso.** I dispositivi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Avere cura dell'apparecchio. Controllare se parti mobili dell'apparecchio funzionano perfettamente e non si bloccano, se parti di esso sono rotte o danneggiate, che la funzionalità dell'apparecchio non sia messa a rischio. Fare riparare le parti danneggiate prima di utilizzare di nuovo l'apparecchio.** Molti incidenti sono provocati dal fatto che i dispositivi elettrici non vengono sottoposti ad una corretta manutenzione.
- f) **Utilizzare dispositivi elettrici, accessori, i dispositivi da inserire ecc, in conformità alle presenti istruzioni e nel modo descritto per questo particolare tipologia di apparecchio. In questo senso, tenere presente le condizioni di lavoro e l'attività da eseguire.** L'utilizzo di dispositivi elettrici per scopi diversi da quelli previsti può provocare situazioni di pericolo.



### Indicazioni di sicurezza specifiche per questo apparecchio

- Bloccare il pezzo da lavorare. A questo scopo utilizzare dispositivi di bloccaggio/ una morsa a vite attorno al pezzo. Esso viene in questo modo trattenuto in modo più sicuro che non con la mano.
- In nessun caso appoggiarsi con la mani nei pressi dell'apparecchio, oppure davanti ad esso

e alla superficie di lavorazione, dal momento che in caso di scivolamento sussiste il pericolo di lesione.

- In caso di pericolo estrarre subito il cavo di alimentazione dalla presa di rete.
- Portare il cavo sempre verso la parte posteriore dell'apparecchio.



### PERICOLO DI INCENDIO A CAUSA DELLE SCINTILLE GENERATE NEL CORSO DELLA

**LAVORAZIONE!** In caso di molatura di metalli, vengono generate scintille. Fare assolutamente attenzione a che nessuna persona sia in pericolo e che non si trovino materiali infiammabili nelle vicinanze dell'area di lavoro.

- **ATTENZIONE! GAS NOCIVI!** La lavorazione di polveri dannose o velenose rappresenta un pericolo per la salute degli operatori o delle persone che si trovano nei pressi dell'area di lavoro.



### ATTENZIONE! PERICOLO PROVOCATO DALLA POLVERE!

In caso di lavorazione protratta nel tempo di legno e soprattutto di materiali che generano polveri pericolose per la salute, collegare l'apparecchio ad un sistema esterno di aspirazione adatto allo scopo.



Indossare occhiali di protezione e mascherina antipolvere!

- Assicurare una sufficiente aerazione in caso di lavorazione di materiale plastico, colori, vernici, ecc.
- Non impregnare materiali o superfici da lavorare con liquidi contenenti solventi.
- Non lavorare materiali umidi oppure superfici bagnate.
- Evitare la molatura di colori contenenti piombo o altri materiali pericolosi per la salute.
- E' vietato lavorare materiale contenente asbesto. Si ritiene che l'asbesto sia una sostanza cancerogena.
- Nel corso dell'utilizzo, non toccare il foglio abrasivo.
- Utilizzare l'apparecchio solamente con foglio abrasivo montato.
- Non utilizzare mai l'apparecchio per uno scopo diverso rispetto a quello previsto, e solo con pezzi e ricambi originali. L'utilizzo di componen-

ti diversi rispetto a quelli suggeriti nelle istruzioni d'uso o di accessori differenti può rappresentare per l'utilizzatore un pericolo di lesione.

- Sempre spegnere e far terminare la corsa dell'apparecchio prima di riparlo.
- L'apparecchio deve essere sempre pulito, asciutto e privo di tracce di olio o di grasso.

## ● **Messa in esercizio**

**⚠ ATTENZIONE!** Prima di inserire l'apparecchio, assicurarsi che esso sia collegato con la rete di alimentazione elettrica.

**Nota!** Inserire la smerigliatrice triangolare sempre prima del contatto con il materiale, e solo successivamente guardarla sul pezzo da lavorare.

### **Accensione dell'apparecchio:**

- Spostare l'interruttore ON/OFF [8] nella posizione "I".

### **Spegnimento dell'apparecchio:**

- Spostare l'interruttore ON/OFF [8] nella posizione "O".

## ● **Aspirazione di polvere**

### **⚠ ATTENZIONE! PERICOLO DI INCENDIO!**

Utilizzare dispositivi di aspirazione o di cattura della polvere, qualora questi possano essere montati. Lavorando con apparecchi elettrici forniti di un sacchetto per la polvere, o che possono essere collegati con un apparecchio corrispondente, sussiste un pericolo di incendio! In condizioni sfavorevoli, ad esempio nel caso in cui vengano generate scintille levigando il metallo o resti di metallo nel legno, la polvere di legno può prendere fuoco nel sacchetto della polvere (o nel sacchetto del filtro dell'aspirapolvere). Ciò può accadere in modo particolare qualora la polvere di legno sia mescolata con resti di verniciatura o altri prodotti chimici, ed il pezzo molato è caldo dopo un lavoro durato lungo tempo. Si prega quindi di evitare assolutamente un surriscaldamento del pezzo da levigare e dell'apparecchio, e prima di effettuare pause nella lavorazione svuotare sempre il sacchetto della polvere e del filtro dell'aspirapolvere.



**Indossare sempre una mascherina antipolvere!**

**⚠ ATTENZIONE!** Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio estrarre la spina dalla presa.

## ● **Box polvere per aspirazione polvere integrata**

### **Collegamento:**

- Spostare il contenitore della polvere per aspirazione incorporata [4b] fino alla battuta sulla levigatrice.

### **Come estrarre:**

- Premere i tasti di sblocco [5] del cassetta raccogli-polvere per aspirazione interna [4b] ed estrarlo verso l'alto.

**Nota:** Svuotare il contenitore della polvere per aspirazione incorporata [4b] in modo puntuale e regolare per garantire un'aspirazione ottimale.

- Staccare il contenitore della polvere dall'apparecchio [4b] come mostrato in precedenza. Tirare la ganascia per aprire il contenitore della polvere [4a] e togliere il coperchio. Sbattere entrambe le parti per pulirle a fondo.

## ● **Riduttore**

### **Collegamento:**

- Spingere il riduttore [3] nell'adattatore [2].
- Spingere il tubo flessibile di un dispositivo di aspirazione ammesso (ad esempio un aspirapolvere industriale) sull'adattatore [3].

### **Estrazione:**

- Estrarre dal riduttore [3] il tubo flessibile del dispositivo di aspirazione.
- Estrarre il riduttore [3].

## ● Apposizione / Distacco del foglio abrasivo

**⚠ ATTENZIONE!** Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio estrarre la spina dalla presa.

### Applicazione:

- E' possibile applicare il foglio abrasivo alla piastra di molatura per mezzo di una chiusura con velcro [7].

### Rimozione:

- Semplicemente rimuovere il foglio abrasivo dalla piastra di molatura [7] (vedi fig. C).

## ● Girare la piastra abrasiva

**⚠ ATTENZIONE!** Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio estrarre la spina dalla presa.

- Girate la piastra abrasiva [7] nella posizione desiderata (vedi Fig. D).

### Rimozione e superficie:

La potenza abrasiva e la qualità della superficie vengono determinati dalla granatura del foglio abrasivo.

- Si prega di fare attenzione a che, per la lavorazione di materiali diversi, vengano utilizzati fogli abrasivi adatti e caratterizzati da differente granulometria.

## ● Indicazioni relative alla lavorazione

- Condurre l'apparecchio verso il materiale da lavorare solo se esso è in funzione.
- Lavorare con una bassa pressione di contatto.
- Lavorare con una spinta uniforme.
- Sostituire i fogli abrasivi per tempo.
- Non molare mai differenti materiali (ad esempio legno, e successivamente metallo) con lo stesso foglio abrasivo.

Solo con fogli abrasivi in perfetto stato è possibile raggiungere buoni risultati di molatura.

- Pulire ripetutamente il foglio abrasivo con l'aspirapolvere.

- Levigate i punti difficilmente raggiungibili con il bordo anteriore oppure laterale del foglio abrasivo sulla piastra abrasiva [7].
- Eseguite la levigatura parallelamente e sovrapposto alle corsie levigate.
- Una volta conclusa la lavorazione, sollevare l'apparecchio dal pezzo e disinserirlo.

## ● Manutenzione e pulizia

**⚠ ATTENZIONE!** Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'apparecchio estrarre la spina dalla presa.

La smerigliatrice triangolare non necessita di alcuna manutenzione.

- Pulire regolarmente l'apparecchio subito dopo la conclusione del ciclo di lavorazione.
- Per la pulizia dell'alloggiamento utilizzare un panno asciutto.
- Rimuovere con un pennello la polvere di molatura che dovesse essersi eventualmente attaccata.
- In nessun caso utilizzare benzina, solventi o detergenti che possano corrodere la materia plastica. Nessun liquido deve penetrare fino all'interno dell'apparecchio.
- Lasciare sempre libere le aperture di aerazione [6].

## ● Assistenza

- **⚠ ATTENZIONE!** Affidare la riparazione dell'apparecchio esclusivamente a personale specializzato e qualificato e con pezzi di ricambio originali, a garanzia della sicurezza dell'apparecchio.
- **⚠ ATTENZIONE!** La sostituzione della spina o del cavo di alimentazione deve essere eseguita esclusivamente dal fabbricante dell'apparecchio o dal relativo servizio clienti, a garanzia della sicurezza dell'apparecchio.

## ● Garanzia

**Questo apparecchio è garantito per tre anni a partire dalla data di acquisto.**

**L'apparecchio è stato prodotto con cura e debitamente collaudato prima della consegna. Conservare lo scontrino come prova d'acquisto. In caso di interventi in garanzia, contattare telefonicamente il proprio centro di assistenza. Solo in questo modo è possibile garantire una spedizione gratuita della merce.**

La garanzia vale solo per i difetti di materiale o fabbricazione, non per i danni da trasporto, parti soggette a usura o danni a parti fragili come ad es. interruttori o accumulatori. Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico e non a quello commerciale.

La garanzia decade in caso di impiego improprio o manomissione, uso della forza e interventi non eseguiti dalla nostra filiale di assistenza autorizzata. Questa garanzia non costituisce alcun limite ai diritti legali del consumatore.

Il periodo di garanzia non viene prolungato in caso di un intervento in garanzia. Ciò vale anche per le componenti sostituite e riparate. I danni e difetti presenti già all'acquisto devono essere comunicati immediatamente dopo il disimballaggio, e non oltre due giorni dalla data di acquisto. Le riparazioni effettuate dopo la scadenza del periodo di garanzia sono a pagamento.

### IT

#### Assistenza Italia

**Tel.: 02 36003201**

**e-mail: [kompernass@lidl.it](mailto:kompernass@lidl.it)**

**IAN 70625**

### CH

#### Assistenza Svizzera

**Tel.: 0842 665566**

**(0,08 CHF/Min.,  
telefonia mobile  
max. 0,40 CHF/Min.)**

**e-mail: [kompernass@lidl.ch](mailto:kompernass@lidl.ch)**

**IAN 70625**

## ● Smaltimento



L'imballaggio è composto da materiali ecologici, che possono essere smaltiti presso i siti di riciclaggio locali.



**Non gettare gli utensili elettrici nei rifiuti domestici!**

In conformità alla direttiva europea 2002/96/EC sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa trasposizione nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati in maniera compatibile con l'ambiente.

Informazioni sulle possibilità di smaltimento di apparecchi giunti al termine della loro vita utile sono disponibili presso le amministrazioni comunali.



● **Dichiarazione di conformità /  
Fabbricante CE**

Noi, Kompernaß GmbH, responsabile per la documentazione: sig. Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germania, dichiarano con la presente che questo prodotto è conforme con le seguenti norme, documenti normativi e direttive dell'Unione Europea:

**Direttiva macchine  
(2006 / 42 / EC)**

**Direttiva EC sulla bassa tensione  
(2006 / 95 / EC)**

**Compatibilità elettromagnetica  
(2004 / 108 / EC)**

**Norme utilizzate ed armonizzate**

EN 60745-1/A11:2010

EN 60745-2-4:2009

EN 62233:2008

EN 55014-1/A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

EN 61000-3-2/A2:2009

EN 61000-3-3:2008

e lo confermano tramite contrassegno CE.

**Marchio / Descrizione della macchina:**

Levigatrice mouse PHS 160 B2

**Date of manufacture (DOM): 11-2011**

**Numero di serie: IAN 70625**

Bochum, 30.11.2011



Semi Uguzlu

- Direttore del Reparto Qualità -

Modifiche tecniche nel senso dello sviluppo rimangono riservati.



**Inleiding**

Doelmatig gebruik.....	Pagina 36
Uitrusting.....	Pagina 36
Leveringsomvang .....	Pagina 36
Technische gegevens .....	Pagina 37

**Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen**

1. Veiligheid op de werkplek .....	Pagina 37
2. Elektrische veiligheid.....	Pagina 37
3. Veiligheid van personen .....	Pagina 38
4. Zorgvuldige omgang met en gebruik van elektrische apparaten .....	Pagina 38
Apparaatspecifieke veiligheidsinstructies .....	Pagina 39

**Ingebruikname**

Stofafzuiging .....	Pagina 40
Stofbox voor de geïntegreerde afzuiging .....	Pagina 40
Verloopstuk.....	Pagina 40
Schuurbblad monteren/ demonteren .....	Pagina 40
Schuurplaat draaien .....	Pagina 41
Arbeidsinstructies .....	Pagina 41

**Onderhoud en reiniging.....** Pagina 41**Service.....** Pagina 41**Garantie.....** Pagina 41**Afvoer.....** Pagina 42**Conformiteitsverklaring / Producent.....** Pagina 42

## In deze gebruiksaanwijzing / aan het apparaat wordt gebruik gemaakt van de volgende pictogrammen:

	Lees de gebruiksaanwijzing!		Let op voor elektrische schokken! Levensgevaar!
<b>W</b>	Watt (Werkvermogen)		Levensgevaar door elektrische schokken in geval van een beschadigde netkabel of -stekker!
<b>V~</b>	Volt (Wisselspanning)		Draag een gehoorbescherming, een stofmasker, een veiligheidsbril en veiligheids handschoenen.
	Beschermingsklasse II		Brandgevaar door wegspringende vonken!
	Waarschuwings- en veiligheidsinstructies in acht nemen!		Gevaar door stof!
	Explosiegevaar!		Dank de verpakking en het apparaat op een milieuvriendelijke manier af!
	Houd kinderen van het elektrische gereedschap verwijderd!		

## Handschoorapparaat PHS 160 B2

die voortvloeit uit ondoelmatig gebruik. Niet geschikt voor commercieel gebruik.

### ● Inleiding



Maak uzelf vóór de eerste ingebruikname vertrouwd met de functies van het apparaat en de juiste omgang met elektrische gereedschappen. Lees daarvoor deze handleiding zorgvuldig door. Bewaar deze handleiding goed. Wanneer u het apparaat doorgeeft aan derden, geef dan ook alle documenten door.

### ● Doelmatig gebruik

Het apparaat is - afhankelijk van het slijppapier - voor het droog slijpen van hout, kunststof, metaal, plamuur en ook gelakte oppervlaktes bedoeld. Het apparaat is vooral geschikt voor hoeken, profielen of moeilijk toegankelijke plaatsen. Iedere wijziging of ieder verderstrekend gebruik van het product is niet doelmatig en houdt een aanzienlijk ongevalrisico in. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade


### ● Uitrusting

- 1 Netkabel
- 2 Adapteraansluiting
- 3 Verloopstuk voor de externe afzuiging
- 4a Lasapparaat (Stofbox)
- 4b Stofbox voor eigen afzuiging
- 5 Ontgrendelknop stofopvangbox
- 6 Ventilatieopeningen
- 7 Gepatenteerde schuurplaat (360° draaibaar)
- 8 AAN-/UIT-Schakelaar

### ● Leveringsomvang

- 1 Handschoorapparaat PHS 160 B2
- 1 Schuurblad (Korrelstructuur 120)
- 1 Verloopstuk voor de externe afzuiging
- 1 Gebruiksaanwijzing

## ● Technische gegevens

Nominaal opgenomen vermogen:	160 W
Nominale spanning:	230 V ~ 50 Hz
Nominaal toerental:	$n_0$ 13000 min <sup>-1</sup>
Nominaal aantal oscillaties:	$n_0$ 26000 min <sup>-1</sup>
Schuurplaat:	360° draaibaar
Beschermingsklasse:	II / 

## Informatie over geluid en trillingen:

Meetwaarden voor geluid, bepaald volgens EN 60745. Het A-geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt karakteristiek:

Geluidsdrumniveau:	80 dB(A)
Geluidsvermogen:	91 dB(A)
Onzekerheid K:	3 dB



## Gehoorgeschermbescherming dragen!

## Gemeten versnelling, karakteristiek:

Hand- / armvibratie  $a_h = 4,7 \text{ m/s}^2$   
Onzekerheid  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**⚠ WAARSCHUWING!** Het in deze aanwijzingen vermelde trillingsniveau werd gemeten conform een in EN 60745 genormeerde meetprocedure en kan voor de vergelijking met andere apparaten worden gebruikt.

Het trillingsniveau zal overeenkomstig het gebruik van het elektrische gereedschap veranderen en kan in sommige gevallen boven de in deze aanwijzingen vermelde waarde liggen. De trillingsbelasting zou kunnen worden onderschat wanneer het elektrische gereedschap regelmatig op een dergelijke wijze wordt gebruikt.

**Opmerking:** Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsdruk tijdens een bepaalde werkperiode moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het apparaat uitgeschakeld is of wel loopt, maar niet werkelijk gebruikt wordt. Dit kan de trillingsdruk over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.



## Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische gereedschappen

### **⚠ WAARSCHUWING!** Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen!

Nalatigheden bij de naleving van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schokken, brand en / of ernstig letsel tot gevolg hebben.

### Bewaar alle veiligheidstechnische instructies en aanwijzingen om deze eventueel later te kunnen raadplegen!

Het in de veiligheidsinstructies toegepaste begrip "elektrische gereedschappen" heeft betrekking op elektrische gereedschappen op netvoeding (met netkabel) en op elektrische gereedschappen op accuvoeding (zonder netkabel).

## 1. Veiligheid op de werkplek

- Houd het werkbereik schoon en goed verlicht.** Door wanorde en onverlichte werkbereiken kunnen ongevallen ontstaan.
-  **Werk met het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving met brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die stof of dampen zouden kunnen ontsteken.
-  **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik weg van het elektrische gereedschap.** In geval van afleiding zou u de controle over het apparaat kunnen verliezen.

## 2. Elektrische veiligheid

- De netsteker van het apparaat moet in de contactdoos passen. De steker mag op geen enkele wijze worden veranderd. Gebruik géén adaptersteker in combinatie met geaarde apparaten.** Ongewijzigde stekers en passende contactdozen verminderen het risico van elektrische schokken.

- b) **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.**

*Er bestaat een verhoogd risico voor elektrische schokken wanneer uw lichaam geaard is.*

- c) **Stel het apparaat niet bloot aan regen en vocht.** *Het binnendringen van water in een elektrisch apparaat verhoogt het risico van elektrische schokken.*

- d)  **Gebruik de kabel nooit ondoelmatig, bijv. om het apparaat te dragen, op te hangen of om de steker uit de contactdoos te trekken.**

**Houd de kabel verwijderd van hitte, olie, scherpe randen of bewegende apparaatonderdelen.** *Verwarde of beschadigde kabels verhogen het risico van elektrische schokken.*


- e) **Gebruik alléén verlengkabels die ook voor het buitenbereik geschikt zijn wanneer u met een elektrisch gereedschap in de openlucht werkt.**

*Het gebruik van een voor het buitenbereik geschikte kabel vermindert het risico van elektrische schokken.*

- f) **Wanneer u met een elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving moet werken, dient u een foutstroom-veiligheidsschakelaar te gebruiken.** *Het gebruik van een foutstroom-veiligheidsschakelaar vermindert het risico van elektrische schokken.*

## 3. Veiligheid van personen

- a) **Wees steeds opmerkzaam, let op wat u doet en ga met overleg te werk met een elektrisch gereedschap. Gebruik het apparaat niet wanneer u moebent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen staat.** *Een moment van onachtszaamheid tijdens het gebruik van het apparaat kan tot ernstig letsel leiden.*

- b)  **Draag naast de persoonlijke veiligheidsuitrusting altijd een veiligheidsbril.** *Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting zoals stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen,*

*helm of gehoorbescherming helpt, al naargelang het soort en de toepassing van het elektrische gereedschap, het risico voor letsel te verminderen.*

- c) **Vermijd een ongewenste ingebruikname van het apparaat. Waarborg dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening aansluit, in de hand neemt of draagt.** *Wanneer u tijdens het dragen van het apparaat de vinger aan de AAN-/UIT-Schakelaar hebt of het apparaat ingeschakeld is, kan dit tot ongevallen leiden.*

- d) **Verwijder de instelgereedschappen of schroefsleutel voordat u het apparaat inschakelt.** *Een gereedschap of sleutel dat/die zich in een draaiend onderdeel van het apparaat bevindt, kan letsel veroorzaken.*

- e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg altijd voor een veilige stand en houd te allen tijde het evenwicht.** *Op deze wijze kunt u het apparaat vooral in onverwachte situaties beter controleren.*

- f) **Draag geschikte werkkleding. Draag géén wijde kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen van bewegende onderdelen verwijderd.** *Vlotte kleding, sieraden of haren kunnen door bewegende onderdelen wordt ingetrokken.*

- g) **Wanneer stofafzuigingsinrichtingen en -opvanginrichtingen gemonteerd worden, dient u te waarborgen dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** *Het gebruik van deze inrichtingen vermindert het gevaar door stof.*

## 4. Zorgvuldige omgang met en gebruik van elektrische apparaten

- a) **Belast het apparaat nooit te zwaar. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde gereedschap.** *Met het geschikte elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het voorgeschreven vermogensbereik.*

- b) **Gebruik géén elektrisch gereedschap met een defecte schakelaar.** Een elektrisch gereedschap dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de steker uit de contactdoos voordat u apparaatinstellingen uitvoert, toebehoren vervangt of het apparaat weglegt.** Hierdoor voorkomt u dat het apparaat abusievelijk ingeschakeld wordt.
- d) **Bewaars niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen. Laat géén personen met het apparaat werken die niet vertrouwd zijn met het apparaat of die deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer ze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Onderhoud het apparaat zorgvuldig. Controleer of bewegende apparaatonderdelen optimaal functioneren en niet klemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de functie van het apparaat belemmerd wordt. Laat beschadigde onderdelen vóór het gebruik van het apparaat repareren.** Veel ongelukken zijn terug te voeren op slecht onderhouden elektrische apparaten.
- f) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, hulpgereedschap enz. overeenkomstig deze aanwijzingen en zoals het voor dit apparaattype voorgeschreven is. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de bestemde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.



## Apparaatspecifieke veiligheidsinstructies

- Beveilig het gereedschap. Gebruik de spanrichting / bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Het wordt daarin veiliger gehouden dan in uw hand.

- Steun in géén geval met uw handen naast of vóór het apparaat of het te bewerken oppervlak omdat in geval van wegglijden gevaar voor letsel bestaat.
- Trek in geval van gevaar de steker uit de contactdoos.
- Leid de kabel altijd naar achteren van het apparaat weg.



## **BRANDGEVAAR DOOR WEGSPRINGENDE VONKEN!** Wan-

- neer u metaal slijpt, ontstaat een vonkenregen. Let daarom altijd op dat géén personen in gevaar worden gebracht en geen brandbare materialen in de buurt van het werk bereik zijn opgeslagen.
- **⚠ WAARSCHUWING! GIFTIGE DAMPEN!** De door de bewerking bewerkte onstaande schadelijke / giftige stoffen vormen een gevaar voor de gezondheid van de bedienende persoon of in de buurt aanwezige personen.



## **⚠ WAARSCHUWING! GEVAAR DOOR STOF!** Sluit het

- apparaat aan op een geschikte afzuiginstallatie wanneer u langdurige houtbewerkingen uitvoert en vooral wanneer materialen worden bewerkt waarbij gezondheidsschadelijke stoffen ontstaan.
-  Draag een veiligheidsbril en een stofmasker!
- Zorg bij de bewerking van kunststoffen, verf, lak enz. voor afdoende ventilatie.
- Drink materialen of te bewerken oppervlakken niet met oplosmiddelhoudende vloeistoffen.
- Bewerk geen vochtige materialen of vochtige oppervlakken.
- Vermijd het schuren van loodhoudende verven of andere gezondheidsschadelijke materialen.
- Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt. Asbest geldt als kankerverwekkend.
- Vermijd contact met het draaiende schuurblad.
- Gebruik het apparaat alléén met een aangebracht schuurblad.
- Gebruik het apparaat nooit ondoelmatig en steeds alléén met originele onderdelen / toebehoren. Het gebruik van andere dan in deze handleiding aanbevolen onderdelen of ander toebehoren kan gevaar voor letsel vormen.

- Laat het uitgeschakelde apparaat eerst tot stilstand komen voordat u het weglegt.
- Het apparaat moet steeds schoon, droog en vrij van olie of andere smeermiddelen zijn.

## ● Ingebruikname

**⚠ OPGELET!** Waarborg dat het apparaat uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening aansluit.

**Opmerking!** Schakel de driehoekschuurmachine altijd vóór materiaalcontact in en plaats het apparaat pas dan op het werkstuk.

### Apparaat aanzetten:

- Zet de AAN-/UIT-Schakelaar **[8]** in positie "I".

### Apparaat uitzetten:

- Zet de AAN-/UIT-Schakelaar **[8]** in positie "O".

## ● Stofafzuiging

### **⚠ WAARSCHUWING! BRANDGEVAAR!**

Bij het werken met elektrische apparaten die over een stofbox beschikken of door middel van een stofafzuiginrichting met de stofzuiger kunnen worden verbonden, bestaat brandgevaar! Onder ongunstige omstandigheden zoals bijv. bij vonkenregen, bij het schuren van metaal of metaalresten in hout, kan houtstof in de stofbox (of in de stofzak van de stofzuiger) zelf ontbranden. Dit kan vooral gebeuren wanneer het houtstof met lakresten of andere chemische stoffen vermengd is en het te schuren product na een lange bewerking heet geworden is. Vermijd daarom absoluut oververhitting van het te schuren product en het apparaat. Leeg vóór iedere werkpaauze altijd eerst de stofbox resp. de stofzak van de stofzuiger.



### **Draag een ademhalingsmasker!**

**⚠ WAARSCHUWING!** Trek altijd eerst de stekker uit de contactdoos voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.

## ● Stofbox voor de geïntegreerde afzuiging

### Aansluiten:

- Schuif de stofbox voor eigen afzuiging **[4b]** tot de stop op de handslijper.

### Verwijderen:

- Druk de ontgrendelingstoetsen **[5]** van de stofbox voor de geïntegreerde afzuiging **[4b]** in en trek de stofbox naar achteren weg.

**Aanwijzing:** Om een optimale afzuigprestatie te waarborgen, de stofbox voor de eigen afzuiging **[4b]** tijdig legen.

- Ontneem daarvoor de stofbox **[4b]** zoals eerder beschreven van het apparaat. Open de stofbox door het trekken aan het lasapparaat **[4a]** en ontnem het deksel. Reinig nu de beide delen grondig door het uitkloppen.

## ● Verloopstuk

### Aansluiten:

- Schuif het verloopstuk **[3]** op de adapteraansluiting **[2]**.
- Schuif de slang van een geschikte afzuiginstallatie (bijv. van een werkplaatsstofzuiger) op het verloopstuk **[3]**.

### Verwijderen:

- Trek de slang van de stofafzuiginrichting van het verloopstuk **[3]**.
- Verwijder het verloopstuk **[3]**.

## ● Schuurblad monteren / demonteren


**⚠ WAARSCHUWING!** Trek altijd eerst de stekker uit de contactdoos voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.

### Aanbrengen:

- U kunt het schuurblad met behulp van een klittenbandsluiting op de schuurplaat **[7]** monteren.




**Verwijderen:**

- Trek het schuurblad gewoon van de schuurplaat  (zie afb. C).

**● Schuurplaat draaien**

** WAARSCHUWING!** Trek altijd eerst de steker uit de contactdoos voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.


- Draai de schuurplaat  naar de gewenste positie (zie afb. D).

**Schuurvermogen en oppervlak:**

Het schuurvermogen en de oppervlaktekwaliteit worden bepaald door de korrelgrootte van het schuurblad.

- Let op dat u voor de bewerking van de verschillende materialen dienovereenkomstige schuurbladen met verschillende korrelingen gebruikt.

**● Arbeidsinstructies**


- Plaats het apparaat ingeschakeld tegen het werkstuk.
- Werk met geringe aanpersdruk.
- Werk met een gelijkmatige snelheid.
- Vervang de schuurbladen regelmatig.
- Schuur nooit verschillende materialen met hetzelfde schuurblad (bijv. hout en vervolgens metaal). Optimale schuurresultaten zijn alléén mogelijk met in perfecte staat verkerende schuurbladen.
- Reinig het schuurblad af en toe met de stofzuiger.
- Schuur moeilijk toegankelijk plekken met de voorste kant of de kant opzij van het schuurblad aan de schuurplaat .
- Voer het schuurproces parallel en overlappend aan de schuurbanen uit.
- Til het apparaat na de bewerking op van het werkstuk en schakel het dan uit.

**● Onderhoud en reiniging**


** WAARSCHUWING!** Trek altijd eerst de steker uit de contactdoos voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.

** PARKSIDE**

De driehoekschuurmachine is onderhoudsvrij.

- Reinig het apparaat regelmatig, direct na beëindiging van de werkzaamheden.
- Gebruik een droge doek voor de reiniging van de behuizing.
- Verwijder het aanhechtende schuurstof met een kwast.
- Gebruik nooit scherpe voorwerpen, benzine, oplosmiddelen of reinigingsmiddelen die de kunststof aantasten. Voorkom dat vloeistoffen in het apparaat dringen.
- Houd de ventilatieopeningen  altijd vrij.

**● Service**

■ ** WAARSCHUWING!** Laat uw apparaten alléén door gekwalificeerd vakpersoneel en alléén met originele onderdelen repareren. Op deze wijze wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

■ ** WAARSCHUWING!** Laat de steker of de aansluitleiding altijd door de fabrikant van het apparaat of door zijn technische dienst repareren. Op deze wijze wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

**● Garantie**

**U heeft op dit apparaat 3 jaar garantie vanaf de aankoopdatum. Het apparaat is met de grootst mogelijke zorg vervaardigd en voorafgaand aan de levering nauwkeurig gecontroleerd. Bewaar a.u.b. de kassabon als aankoopbewijs. Als u aanspraak wilt maken op garantie, neem dan a.u.b. telefonisch contact op met uw servicefiliaal. Alleen op die manier is een kostenloze verzending van uw product gegarandeerd.**

De garantie geldt alleen voor materiaal- of fabricagefouten, echter niet voor transportschade, of voor onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, of voor beschadigingen aan breekbare delen, bijv. schake-

laars of accu's. Het product is uitsluitend bestemd voor privé-gebruik en niet voor bedrijfsmatige doeleinden.

Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door ons geautoriseerd servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie. Uw wettelijke rechten worden door deze garantie niet beperkt.

De garantieperiode wordt niet verlengd door de aansprakelijkheid. Dit geldt eveneens voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Schade en gebreken die mogelijk reeds bij de aankoop aanwezig zijn, moeten direct na het uitpakken worden gemeld, uiterlijk echter twee dagen na de dag van aankoop. Na verstrijken van de garantieperiode moeten alle voorkomende reparaties vergoed worden.

**NL**

**Service Nederland**

**Tel.: 0900 0400223**

**(0,10 EUR/Min.)**

**e-mail: [kompernass@lidl.nl](mailto:kompernass@lidl.nl)**

**IAN 70625**

## ● Afvoer



De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke materialen die u via de plaatselijke recyclingdiensten kunt afvoeren.



**Voer elektronische gereedschappen niet af via het huisafval!**

Conform de Europese richtlijn 2002/96/EC betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting daarvan naar nationaal recht moeten oude elektrische gereedschappen separaat worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled.

Uw gemeentelijke milieudienst kan u informatie geven over de afvalverwijdering van uitgediende apparaten.

## ● Conformiteitsverklaring / Producent CE

Wij, Kompernaß GmbH, documentverantwoordelijke persoon: de heer Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Duitsland, verklaren hiermee dat dit product voldoet aan de volgende normen, normatieve documenten en EG-richtlijnen:

**Machinerichtlijn  
(2006 / 42 / EC)**

**EC-laagspanningsrichtlijn  
(2006 / 95 / EC)**

**Elektromagnetische verdraagzaamheid  
(2004 / 108 / EC)**

**Toegepaste, geharmoniseerde normen**

EN 60745-1/A11:2010

EN 60745-2-4:2009

EN 62233:2008

EN 55014-1/A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

EN 61000-3-2/A2:2009

EN 61000-3-3:2008

en wij bevestigen dit door middel van het CE-keurmerk.

**Type / Machinebenaming:**

Handschuurapparaat PHS 160 B2

**Date of manufacture (DOM): 11-2011**

**Serienummer: IAN 70625**

Bochum, 30.11.2011

Semi Uguzlu  
- Kwaliteitsmanager -

Technische wijzigingen binnen het kader van de verderontwikkeling zijn voorbehouden.

IAN 70625  
**KOMPERNASS GMBH**  
Burgstraße 21  
D-44867 Bochum

© by **ORFGEN Marketing**

Stand der Informationen · Version des informations  
Versione delle informazioni · Stand van de informatie:  
11 / 2011 · Ident.-No.: PHS160B2112011-AT/NL

---

