

- Ⓓ Bedienungsanleitung  
Dreieckschleifer
- Ⓕ Instructions de service  
Ponceuse triangulaire
- Ⓖ Gebruiksaanwijzing  
Driehoek-schuurmachine
- Ⓘ Istruzioni per l'uso  
Smerigliatrice triangolare
- Ⓔ Manual de instrucciones  
Lijadora triangular
- ⒫ Manual de operação  
Rectificadora triangular

**Einhell**<sup>®</sup>  
**bavaria**



2



Art.-Nr.: 44.642.02

I.-Nr.: 01046

**BDS 180/2**

**D**

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung genau und achten Sie besonders auf die Sicherheitshinweise. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zusammen mit dem Dreieckschleifer auf.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**2. Technische Daten:**

Netzanschluß:	230V ~ 50Hz
Leistungsaufnahme:	180 Watt
Schwingzahl:	8.000 min <sup>-1</sup>
Schalldruckpegel LPA:	72,3 dB(A)
Schalleistungspegel LWA:	83,3 dB(A)
Schutzklasse:	□ / II
Vibration a <sub>w</sub> :	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Gerätegewicht:	1,2 kg
Schleifpapiergröße:	90 x 90 x 90 mm

**3. Inbetriebnahme**

Nehmen Sie das Schleifpapier und legen es auf den Schleifteller. Achten Sie darauf das sich die Löcher für die Staubabsaugung überdecken. Das Schleifpapier mit einem festen Druck (per Hand) fixieren.

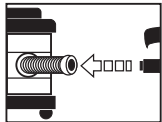
Netzspannung beachten: Die Spannung der Stromquelle muß mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen.

**EIN-AUS-SCHALTEN**

Zum Einschalten des Gerätes muß nur der Schalter auf der Unterseite des Gerätes von 0 auf 1 geschaltet werden.

**4. Wechsel des Schleifpapiers:**

Der Schleifteller ist mit einem Klettverschlußsystem für Schleifpapiere ausgestattet. Dies ermöglicht schnelles Befestigen von neuem Schleifpapier ohne Spannvorrichtung. Vor Aufsetzen von neuem Schleifpapier den Klettverschluß des Schleiftellers ausklopfen und mit einer Bürste oder eventuell mit Druckluft reinigen.

**5. Staubabsaugung:**

Die Staubabsaugung verhindert größere Verschmutzung, hohe Staubbelastungen in der Atemluft und erleichtert die Entsorgung.

**6. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung**

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

**6.1 Reinigung**

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.
- Halten Sie die Absauglöcher in der Schwingplatte sauber
- Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einen Defekt aufweisen, ist eine Reparatur durch einen Fachmann durchzuführen.

**6.2 Kohlebürsten**

- Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten durch eine Elektrofachkraft überprüfen.
- Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

**6.3 Wartung**

- Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

**6.4 Ersatzteilbestellung:**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**7. Arbeitshinweise**

Das Gerät ist besonders leistungsfähig beim Schleifen von schwer zugänglichen Ecken und Kanten. Zum Schleifen von Profilen und Hohlkehlen kann auch allein mit der Spitze oder einer Kante des Schleiftellers gearbeitet werden. Entsprechend dem zu bearbeitenden Material und dem gewünschten Abtrag der Oberfläche sind unterschiedliche Schleifpapiere verfügbar. Die Abtragleistung wird im wesentlichen durch die Wahl des Schleifblattes und dosiertes Andrücken des Schleiftellers bestimmt.

**8. Umweltschutz**

Achten Sie auf Müllvermeidung statt Müllentsorgung. Verpackung, Zubehör, defekte Bauteile und Gerät der umweltgerechten Entsorgung, d.h. Mülltrennung und Wiederverwertung, zuführen. Fragen Sie in der für Sie zuständigen Gemeindeverwaltung nach.

Lisez attentivement ce mode d'emploi et respectez surtout les consignes de sécurité. Gardez le mode d'emploi avec la ponceuse triangulaire.

### 1. Consignes de sécurité

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe

### 2. Données techniques:

Branchement au secteur:	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée:	180 W
Nombre d'oscillations:	8.000 tr./min.
Niveau de pression acoustique LPA:	72,3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique LWA:	83,3 dB (A)
Classe de sécurité:	II / II
Vibration a <sub>w</sub> :	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Poids de l'appareil:	1,2 kg
Cotes du papier-émeri	90 x 90 x 90 mm

### 3. Mise en service

Prenez le papier-émeri et posez-le sur le disque à rectifier. Veillez à ce que les trous d'aspiration de poussière se recouvrent. Fixez le papier-émeri en pressant fortement à la main.

Faites attention à la tension du secteur: La tension de la source de courant doit être identique à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

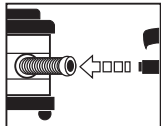
#### MARCHE/ARRÊT

Afin de mettre l'appareil en marche, il suffit de mettre l'interrupteur situé à la partie inférieure de l'appareil, de 0 à la position 1.

### 4. Changement du papier-émeri:

Le disque à rectifier est muni d'un système de bande Velcro pour papiers-émeri. Ceci permet de fixer rapidement un nouveau papier-émeri sans dispositif de serrage. Avant de mettre en place un nouveau papier-émeri, faire tomber la poussière en tapant sur la bande Velcro du disque à rectifier et la nettoyer à l'aide d'une brosse ou éventuellement à l'aide d'air comprimé.

### 5. Aspiration des poussières



Le dispositif d'aspiration des poussières sert à empêcher l'encrassement fort de l'appareil, une atmosphère très poussiéreuse et à faciliter l'élimination des poussières.

### 6. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

#### 6.1 Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes

à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.

- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil.
- Veillez à ce que les trous d'aspiration du disque de ponçage soient toujours propres.
- Au cas où votre appareil serait en panne - en dépit des procédés de fabrication et d'essai de haute qualité - il faut le faire réparer par un spécialiste.

#### 6.2 Brosses à charbon

- Si les brosses à charbon font trop d'étincelles, faites-les contrôler par des spécialistes en électricité. Attention! Seul un(e) spécialiste électricien(ne) est autorisé à remplacer les brosses à charbon.

#### 6.3. Maintenance

- Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

#### 6.4 Commande de pièces de rechange :

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

### 7. Consignes relatives au travail

L'appareil est particulièrement efficace s'il s'agit de poncer des coins et arêtes d'accès difficile. Il convient aussi d'utiliser seulement la pointe ou une arête du disque de ponçage pour poncer des profils et des gorges. Des papiers abrasifs divers sont disponibles, en fonction des matériaux divers, et pour le degré d'enlèvement désiré de la surface. L'effet d'enlèvement dépend essentiellement du choix de la feuille abrasive et de la pression graduée du disque de ponçage.

### 8. Protection de l'environnement

Il est préférable d'éviter des déchets au lieu de les éliminer. Éliminez l'emballage, les accessoires, des composants défectueux et l'appareil lui-même d'une façon non-polluante, c'est-à-dire en respectant les consignes de séparation de déchets et de recyclage. Renseignez-vous auprès de votre municipalité.

NL

Geef de handleiding aandachtig te lezen en zeker de veiligheidsrichtlijnen na te leven. Bewaar deze handleiding altijd samen bij de Delta-schuurmachine.

## 1. Veiligheidsvoorschriften

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

## 2. Technische gegevens:

Netspanning:	230 V ~ 50 Hz
Stroomverbruik:	180 Watt
Trillingen per minuut:	8.000
Geluidsniveau LPA:	72,3 dB(A)
Geluidsprestatieniveau LWA :	83,3 dB(A)
Beschermingsklas:	□ / II
Trillingen $a_w$ :	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Gewicht :	1,2 kg
Schuurpapier, afmetingen	90 mm x 90 mm x 90 mm

## 3. Ingebruikneming

Neem het schuurpapier en plaats het op het schuurplateau. Let er op dat de gaatjes van het schuurpapier en de gaatjes voor de stofafzuiging elkaar dekken. Het schuurpapier (met de hand) goed vastdrukken.

De netspanning in acht nemen : de spanning van de stroombron moet overeenkomen met de spanning aangeduid op het kenplaatje van het toestel.

### IN/UITSCHAKELLEN

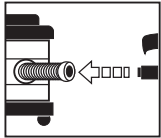
U schakelt het toestel in door de schakelaar aan de onderkant van het toestel van 0 op 1 te plaatsen.

## 4. Verwisselen van schuurpapier :

Het schuurplateau is voorzien van een kliethechtingssysteem voor schuurpapier. Daardoor kan nieuw schuurpapier zonder spaninrichting snel bevestigd worden.

Vóór het plaatsen van nieuw schuurpapier de kliethechting van het schuurplateau uitkloppen en met een borstel of eventueel met perslucht reinigen.

## 5. Stopafzuiging:



De stofafzuiging voorkomt grotere vervuiling, hoge stofbelasting van de ademlucht en vergemakkelijkt het opslaan van de afval.

## 6. Reiniging, onderhoud en bestellen van wisselstukken

Trek vóór alle schoonmaakwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact.

## 6.1 Reiniging

- Hou de veiligheidsinrichtingen, de ventilatiespleten en het motorhuis zo veel mogelijk vrij van stof en vuil. Wrijf het toestel met een schone doek af of blaas het met perslucht bij lage druk schoon.
- Het is aan te bevelen het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Reinig het toestel regelmatig met een vochtige doek en wat zachte zeep. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen; die zouden de kunststofcomponenten van het toestel kunnen aantasten. Let er goed op dat geen water in het toestel terecht komt.
- Hou de afzuigkaten in de trillingsplaat schoon.
- Moest het toestel een defect vertonen ondanks zorgvuldige fabricage- en controleprocedures is een herstelling enkel door een vakman uit te voeren.

## 6.2 Koolborstels

- Bij bovenmatige vonkvorming laat u de koolborstels door een bekwame elektricien nazien.
- Let op! De koolborstels mogen enkel door een bekwame elektricien worden vervangen.

## 6.3 Onderhoud

- In het toestel zijn er geen andere te onderhouden onderdelen.

## 6.4 Bestellen van wisselstukken:

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 7. Werkaanwijzingen

Het toestel is bijzonder sterk bij het schuren van moeilijk toegankelijke hoeken en randen. Voor het schuren van profielen en hoelken kan ook alleen met de spits of een kant van de schuurschijf gewerkt worden. Overeenkomstig het te bewerken materiaal en het gewenste afschuren van de oppervlakte zijn verschillende schuurpapieren beschikbaar. De afschuurprestatie wordt voornamelijk door de keuze van het schuurpapier en het gedoseerde aandrukken van de schuurschijf bepaald.

## 8. Milieubescherming

Let erop dat afval beter vermeden dan opgeslaan wordt. Verpakking, toebehoren, defecte onderdelen en het toestel aangepast aan het milieu opslaan, d.w.z. afval sorteren en recycleren. Informeert U zich bij Uw gemeenteadministratie.

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e fare particolare attenzione alle avvertenze di sicurezza. Conservare le istruzioni per l'uso insieme alla smerigliatrice triangolare.

### 1. Avvertenze di sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

### 2. Dati tecnici

tensione	230 Volt ~ 50 Hz
potenza assorbita	180 Watt
frequenza di oscillazione	8.000 giri/min.
livello di pressione acustica LPA	72,3 dB (A)
Livello potenza acustica LWA:	83,3 dB(A)
Categoria protezione:	II / II
Vibrazione a <sub>w</sub> :	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Peso dell'apparecchio	1,2 kg
Dimensioni della carta vetrata:	90 x 90 x 90 mm

### 3. Messa in funzione

Prendete la carta vetrata e ponetela sul piatto scartavetratore. Fate attenzione che i fori di aspirazione polvere combacino. Fissare la carta vetrata premendola con forza (con la mano).

Osservare la giusta tensione di rete: la tensione della fonte di corrente deve corrispondere ai dati riportati sulla targhetta del modello dell'apparecchio.

Accensione/spengimento

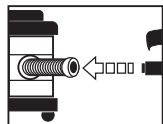
Per accendere l'apparecchio si deve commutare da 0 a 1 l'interruttore sul fondo dell'apparecchio.

### 4. Ricambio della carta vetrata

Il piatto scartavetratore è provvisto di un sistema di chiusura a strappo per carta vetrata. Ciò permette un rapido attacco della nuova carta vetrata, senza apposito dispositivo tenditore.

Prima di collocarvi la carta vetrata, battere la chiusura a strappo del piatto scartavetratore ed pulirla con una spazzola o eventualmente con aria compressa.

### 5. Aspirazione della polvere



L'aspirazione della polvere previene la formazione di depositi, la dispersione delle particelle nell'aria respirata e facilita lo smaltimento delle scorie.

### 6. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

Prima di qualsiasi lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.

#### 6.1 Pulizia

- Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinare l'apparecchio con un panno pulito o soffiato con l'aria compressa a pressione bassa.
- Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato.
- Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detersivi o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio.
- Tenere puliti i fori di aspirazione del disco di oscillazione.
- Se, nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo, l'utensile dovesse presentare dei difetti, fare eseguire le riparazioni da un tecnico.

#### 6.2 Spazzole al carbone

- In caso di uno sviluppo eccessivo di scintille fate controllare le spazzole al carbone da un elettricista. Attenzione! Le spazzole al carbone devono essere sostituite solo da un elettricista.

#### 6.3 Manutenzione

- All'interno dell'apparecchio non si trovano altre parti sottoposte ad una manutenzione qualsiasi.

#### 6.4 Ordinazione di pezzi di ricambio:

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

### 7. Avvertimenti per l'uso

L'utensile è particolarmente indicato per la smerigliatura di angoli e spigoli difficili da raggiungere. Per smerigliare profili e pezzi concavi si può usare anche solo la punta o uno spigolo del disco di smerigliatura. Ci sono a disposizione diverse grane di carta vetrata a seconda del materiale da lavorare e della quantità che si desidera asportare. La quantità asportata viene determinata essenzialmente dalla scelta del tipo di carta vetrata e dalla pressione del disco di smerigliatura.

### 8. Tutela dell'ambiente

Cercare di prevenire la formazione di rifiuti e non fare attenzione solo alla loro smaltimento.

Per l'imballo, gli accessori, gli elementi difettosi e l'utensile seguire le indicazioni per la raccolta differenziata dei rifiuti ed il loro riciclaggio.

In caso di dubbi informarsi presso le autorità locali competenti. [gmbh.info](http://gmbh.info)

**E**

Rogamos se sirvan a leer con atención este manual de instrucciones y observen en todo momento las especificaciones de seguridad. Este manual de instrucciones deberá guardarse junto con la lijadora triangular.

**1. Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**2. Características técnicas:**

Tensión de la red:	230 V ~ 50 Hz
Consumo:	180 Vatios
Oscilaciones por minuto:	8.000
Nivel de presión acústica LPA:	72,3 dB(A)
Nivel de potencia sónica LWA:	83,3 dB(A)
Categoría de protección:	□ / II
Vibración $a_w$ :	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Peso del aparato:	1,2 kg
Tamaño del papel de lija:	90 x 90 x 90 mm

**3. Puesta en servicio**

Coloque el papel de lija sobre el disco. Téngase en cuenta que coincidan las perforaciones para la aspiración del polvo. El papel de lija se fijará (manualmente) aplicando la presión necesaria.

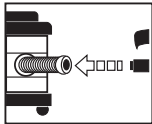
Control de la tensión de red: la tensión de la fuente de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa del aparato.

**CONECTAR Y DESCONECTAR**

Para conectar el aparato se presionará el interruptor en la parte inferior del aparato, parando de 0 a 1.

**4. Como cambiar el papel de lija:**

El papel de lija está dotado de un cierre especial autoadherente que permite efectuar el cambio sin usar un dispositivo de sujeción. Antes de colocar un nuevo papel se recomienda sacudir ligeramente el cierre autoadhesivo y limpiarlo con un cepillo o con aire comprimido.

**5. Aspiración de polvo**

El sistema de aspiración de polvo elimina acumulaciones de suciedad en el aparato, evita la emisión de polvo en el aire que se respira y facilita al mismo tiempo la eliminación de desechos.

**6. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto**

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

6

**6.1 Limpieza**

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato.
- También los agujeros de aspiración en la placa base deberán estar siempre limpios.
- Si, a pesar de los severos controles de fabricación, el aparato tuviera algún defecto, su reparación correrá siempre a cargo de un especialista.

**6.2 Escobillas de carbón**

- En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado para que compruebe las escobillas de carbón.  
¡Atención! Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista.

**6.3 Mantenimiento**

- No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

**6.4 Pedido de piezas de recambio:**

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**7. Instrucciones de trabajo**

El aparato demuestra ser especialmente eficaz al lijar rincones o esquinas de difícil acceso. Para lijar perfiles o concavidades se puede trabajar también con la punta o con el canto del papel de lija. Se utilizarán diferentes grosores de papel según el material a lijar y el efecto de superficie que se desee obtener. El efecto de lijado depende primordialmente de la elección del papel de lija y de la presión ejercida durante el trabajo.

**8. Protección del medio ambiente**

Evite la creación de residuos, que luego tendrían que ser eliminados.

Se recomienda eliminar el embalaje, accesorios o piezas defectuosas, así como el propio aparato, con el mayor grado de protección ambiental posible, es decir, practicando la separación de desechos correctamente, facilitando así el reciclado.  
Pregunte a su municipio las instrucciones vigentes.

Leia o manual de operação com atenção e observe especialmente as instruções de segurança. Conserve o manual de operação junto com a rectificadora triangular.

### 1. Instruções de segurança

Pode encontrar as respectivas instruções de segurança no pequeno caderno fornecido junto.

### 2. Dados técnicos

Tensão:	230 volts ~ 50 Hz
Potência:	180 watts
Número de oscilações	8.000 r.p.m.
Nível de ruído:	72,3 dB(A)
Nível de ruído LWA:	83,3 dB(A)
Classe de protecção:	□ / II
Vibrações a <sub>w</sub> :	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Peso da máquina:	1,2 kg
Tamanho da lixa:	90 x 90 x 90 mm

### 3. Colocação em funcionamento

Coloque a lixa sobre o disco porta-lixa. Observe que os furos na lixa devem coincidir com os furos para a aspiração de pó. Fixe a lixa e aperte-a bem (com a mão). Observe a tensão da rede: a tensão da corrente eléctrica deve ser igual à indicada na placa de características da máquina.

#### LIGAR-DESLIGAR

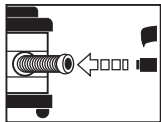
Para ligar a máquina, é suficiente comutar o interruptor, no lado inferior da máquina, de 0 para 1.

### 4. Troca da lixa:

O disco porta-lixa tem um sistema de fecho tipo bardana. Este permite fixar a lixa nova rapidamente, sem dispositivo de sujeição.

Antes de colocar a lixa nova, dê algumas batidelas no fecho tipo bardana do disco porta-lixa e limpe-o com uma escova ou eventualmente com ar comprimido.

### 5. Aspiração de pó



A aspiração de pó evita a formação de muita sujidade, um teor elevado de pó no ar e facilita a eliminação de resíduos.

### 6. Limpeza, manutenção e encomenda de peças sobressalentes

Retire a ficha da corrente antes de qualquer trabalho de limpeza.

#### 6.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho.
- Mantenha limpos os furos de aspiração na placa oscilante.
- Se, apesar de processos de fabrico e controlo executados com cuidado, a máquina apresentar um defeito, ela deve ser reparada por um especialista.

#### 6.2 Escovas de carvão

- No caso de formação excessiva de faíscas, mande verificar as escovas de carvão por um electricista.
- Atenção! As escovas de carvão só podem ser substituídas por um electricista.

#### 6.3 Manutenção

- No interior do aparelho não existem quaisquer peças que necessitem de manutenção.

#### 6.4 Encomenda de peças sobressalentes:

Ao encomendar peças sobressalentes, devem-se fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
  - Número de artigo da máquina
  - Número de identificação da máquina
  - Número da peça sobressalente necessária
- Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

### 7. Observações sobre o trabalho

A máquina é especialmente eficiente para lixar cantos e lugares de acesso difícil. Podem-se rectificar perfis e gargantas, aplicando somente a ponta ou um lado do disco porta-lixa. Conforme o material a rectificar e a remoção desejada, estão disponíveis lixas diferentes. O rendimento da remoção de material depende principalmente da escolha da lixa e do modo como se aperta o disco porta-lixa sobre a peça.

### 8. Protecção do ambiente

Evite a produção de resíduos: isso é melhor que eliminar o lixo. Elimine as embalagens, os acessórios usados, as peças ou máquinas defeituosas sem poluir o ambiente, isto é, por meio da separação do lixo e reciclagem. Pergunte na Administração Municipal competente.

ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
 D-94405 Landau/Isar

# Konformitätserklärung



- Ⓢ erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- Ⓢ declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article
- Ⓢ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- Ⓢ verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel
- Ⓢ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- Ⓢ declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- Ⓢ förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- Ⓢ ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaista tuotetta
- Ⓢ erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkelen
- Ⓢ заявляє о відповідності товару наступними директивами і нормами ЄС
- Ⓢ izjavljuje sledeću usklađenost s odredbama i normama EU za artikl.
- Ⓢ deklará următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.
- Ⓢ ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliğindeki ve Normları gereğince aşağıdaki uygunkuk açıklarına mes'um sunar.
- Ⓢ δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν

- Ⓢ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- Ⓢ atesteter følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
- Ⓢ prohlasuje nasledujuci shodu podle smérnice EU a norem pro výrobek.
- Ⓢ a következő konformitást jelenti ki a termékerek vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
- Ⓢ pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
- Ⓢ deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- Ⓢ vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
- Ⓢ декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.
- Ⓢ заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару
- Ⓢ deklareerib vastavuse järgnevale EL direktiivi dele ja normidele
- Ⓢ deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas
- Ⓢ strajpaušii
- Ⓢ izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl
- Ⓢ Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem

**Deltaschleifer BDS 180/2**

- |                                                          |                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:        |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |                                           |

EN 60745-1; EN 60745-2-4; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 03.03.2006

*[Signature]*  
 Weichspergartner  
 Leiter QS Konzern

*[Signature]*  
 Vogelmann  
 Product-Management

Art.-Nr.: 44.642.02 I.-Nr.: 01046 Archivierung: 4464202-17-4155050  
 Subject to change without notice



# GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
 Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
 Info-Tel. 0180-5 120 509 · Telefax 0180-5 835 830  
 Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

## FR GARANTIE

Nous fournissons une garantie de 2 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 2 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client. La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.  
**Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 2 ans.**  
 La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

## NL GARANTIE

Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 2 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 2 jaar gaat in met de gevaarsovergang of de overname van het toestel door de klant. De garantie kan enkel worden geclaimd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.  
**Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 2 jaar behouden.**  
 De garantie geldt voor het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofverdelers als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

## IT CERTIFICATO DI GARANZIA

Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 2 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 2 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.  
**Naturalmente in questo periodo di 2 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.**  
 La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o dei rispettivi paesi del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

## ES CERTIFICADO DE GARANTIA

El periodo de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 2 años.  
 Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.  
 Errores de material y funcionamiento. las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños.  
 El comprador tiene derecho a la sustitución del producto por otro idéntico o devolución del dinero si la reparación no fuera satisfactoria.  
 Su contacto en el servicio post-venta

## PT CERTIFICADO DE GARANTIA

Damos 2 anos de garantia para o aparelho referido no manual, no caso do nosso produto estar defeituoso. O prazo de 2 anos inicia-se com a transferência do risco ou com a aceitação do aparelho por parte do cliente.  
 A validade da garantia do nosso aparelho está dependente de uma manutenção conforme com o manual de instruções e de uma utilização adequada.  
**Naturalmente, os direitos de garantia constantes nesta declaração aplicam-se durante 2 anos.**  
 A garantia é válida para a República Federal da Alemanha ou os respectivos países do distribuidor principal regional como complemento às disposições em vigor localmente. Certifique-se relativamente ao contacto do respectivo serviço de assistência técnica regional ou veja, em baixo, o endereço do serviço de assistência técnica.

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche



⑥ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

⑦ Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères.

Selon la norme européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournis sans composants électroniques.

⑧ Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het verzoek het toestel terug te sturen:

In plaats van het elektrische toestel terug te sturen is alternatief de eigenaar van het toestel gehouden mee te werken aan de adequate recyclage als het eigendom wordt opgegeven. Hiervoor kan het afgedankte toestel eveneens bij een inzamelplaats worden afgegeven waar het toestel wordt verwijderd als bedoeld in de wetgeving in zake afvalverwerking en recyclage. Dit geldt niet voor toebehoorstukken en hulpmiddelen zonder elektrische componenten die bij de afgedankte toestellen zijn bijgevoegd.

① Solo per paesi membri dell'UE

Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale gli elettrodomestici usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione

Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

② Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recojerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

③ Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE relativa aos residuos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Alternativa de reciclagem à devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.



**(D)**

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

**(F)**

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

**(NL)**

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

**(E)**

La reimpression o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

**(P)**

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.

**(I)**

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

EH 04/2006

