

## Kapp- und Gehrungssäge

Originalbetriebsanleitung - Sicherheitshinweise - Ersatzteile

## Crosscut and Mitre Saw

Original instructions - Safety instructions - Spare parts

## Scie circulaire pendulaire à onglets

Notice originale - Consignes de sécurité - Pièces de rechange

## Резачка за рязане под наклон и под ъгъл

Оригинално ръководство - Указания за безопасност - Резервни части

## Kapovací a pokosová pila

Originální návod k použití - Bezpečnostní pokyny - Náhradní díly

## Kap- og geringssav

Original brugsanvisning - Sikkerhedshenvisninger - Reservdeler

## Katkaisu- ja jiirisaha – malli

Alkuperäiset ohjeet - Turvaohjeet - Varaosat

## Fejező- és gérvágófűrész

Eredeti használati utasítás - Biztonsági tudnivalók - Pótalkatrészek

## Pila za prorezivanje i koso rezanje

Originalne upute za rad - sigurnosne upute - rezervni dijelovi

## Sega troncatrice e per tagli obliqui

Istruzioni originali - Indicazioni per la sicurezza - Pezzi di ricambio

## Kappe-og gjæringssag

Original brugsanvisning - Sikkerhetsinstrukser - Reservedeler

## Kap- en verstekzaag

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing - Veiligheidsinstructies  
Reserveonderdelen

## Piła tarczowa poprzeczna i kątowa

Instrukcja oryginalna - Wskazówki bezpieczeństwa  
Części zamienne

## Ferăstrău pentru retezat și tăieri oblice

Instrucțiuni originale - Măsuri de siguranță

Piese de schimb

## Kap- och geringssåg

Bruksanvisning i original - Säkerhetsanvisningar  
Reservdelar

## Kapovacia a pokosová píla

Originálny návod na použitie - Bezpečnostné okyny  
Náhradné dielce

## Čelilna in zajeralna žaga

Navodilo za uporabo - Varnostni napotki  
Nadomestni deli

D  
Seite 5 - 13

GB  
Page 14 - 22

F  
Page 23 - 31

BG  
Стр. 32 - 41

CZ  
Str. 42 - 50

DK  
Side 51 - 58

FIN  
Side 59 - 66

H  
67 - 75 Oldal

HR  
Strana 76 - 84

I  
Pagina 85 - 93

N  
Side 94 - 102

NL  
Blz. 103 - 111

PL  
Stronie 112-120

RO  
стр. 121 - 129

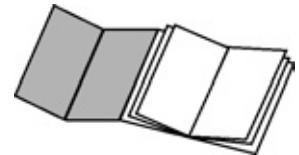
S  
Sidan 130 - 138

SK  
Strana 139-147

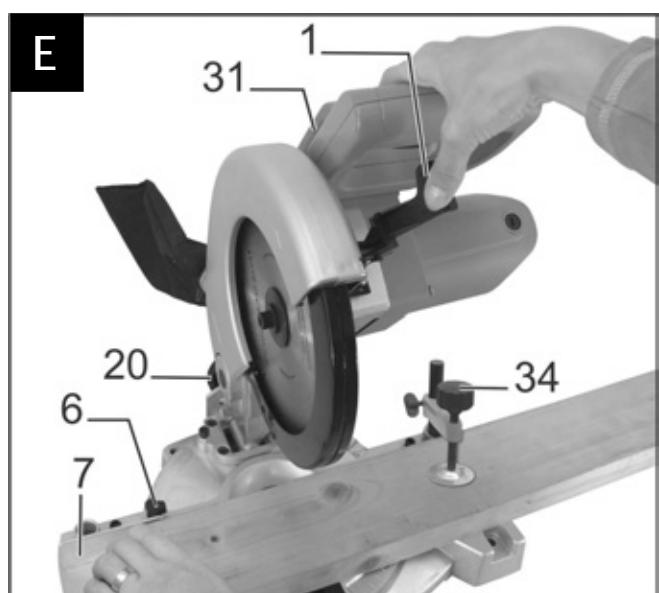
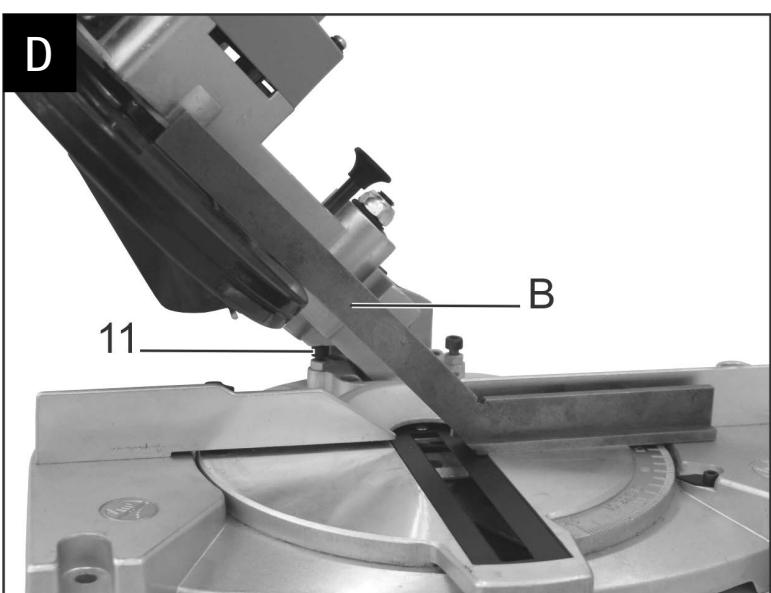
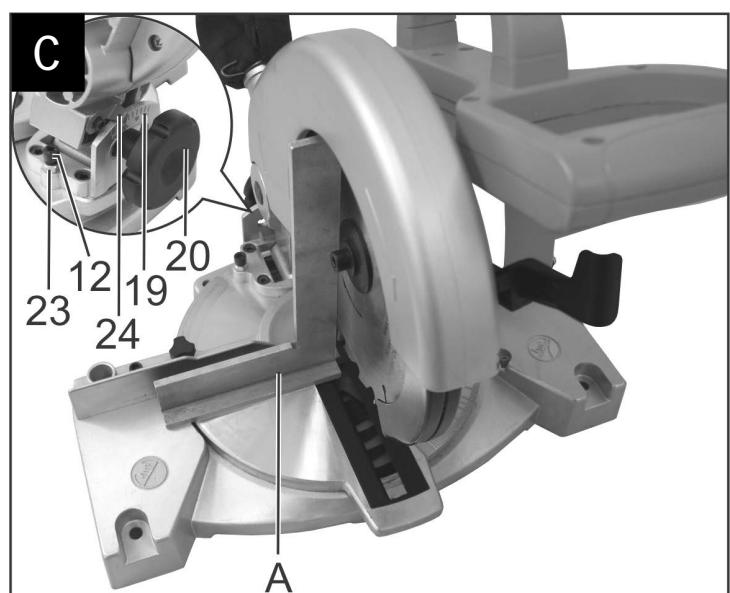
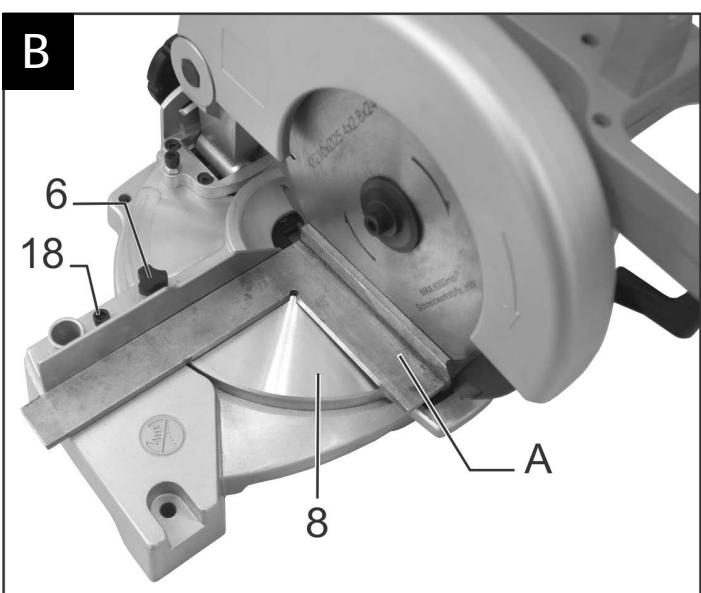
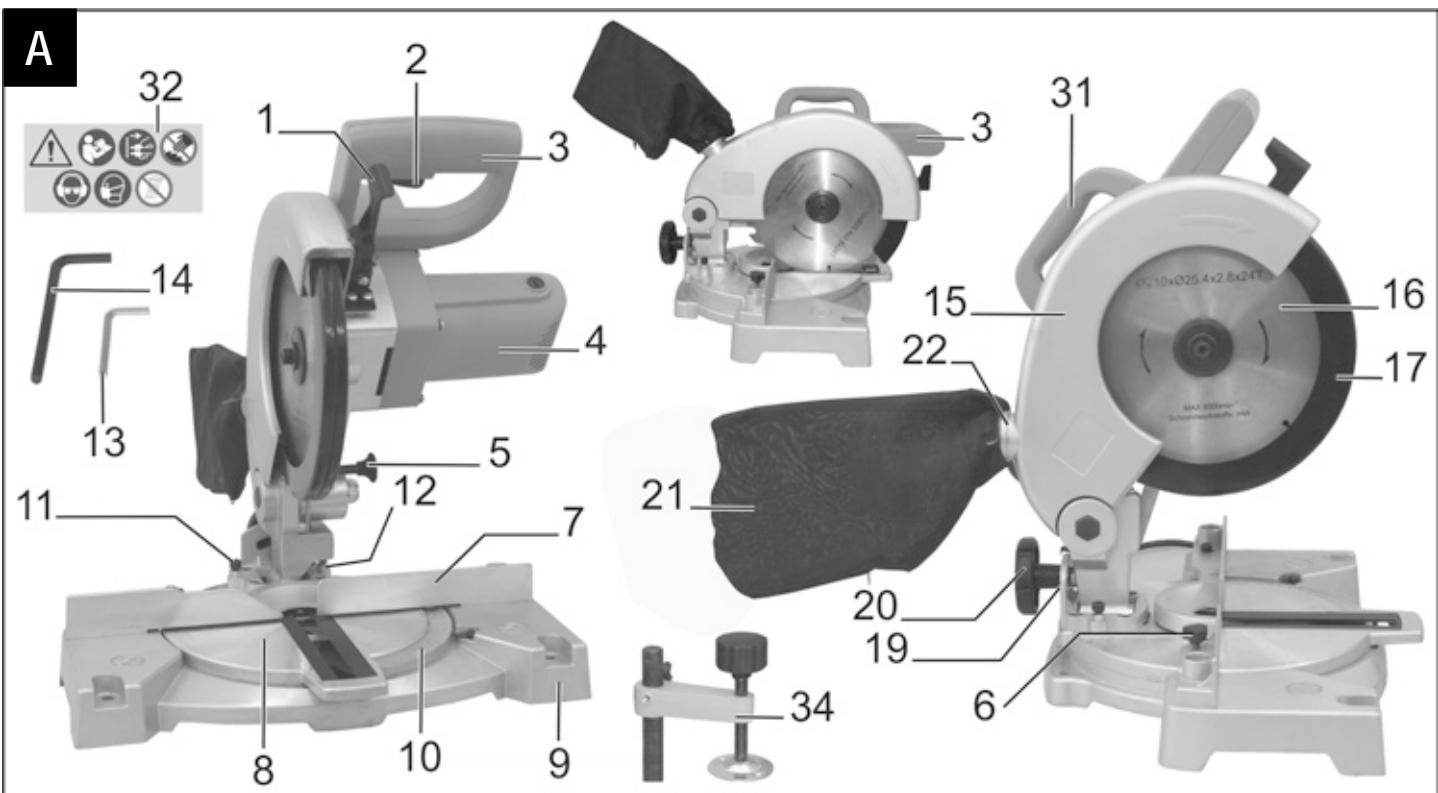
SLO  
Stran 148 - 156

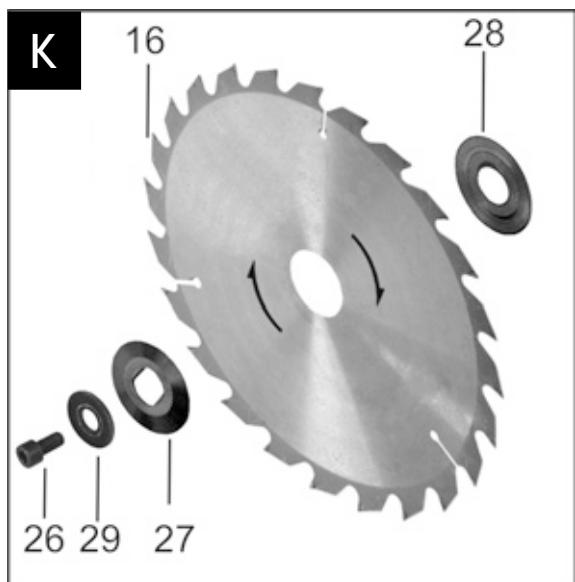
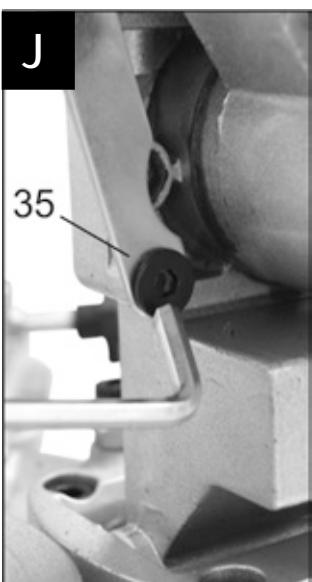
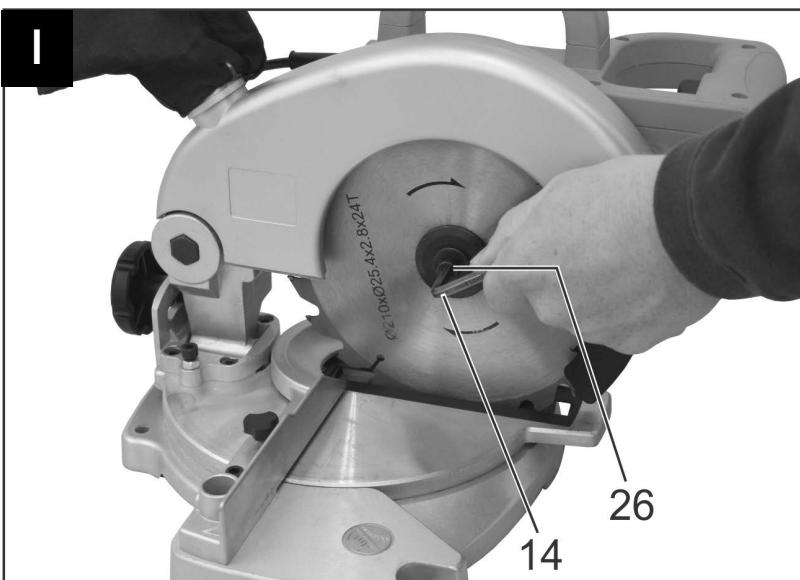
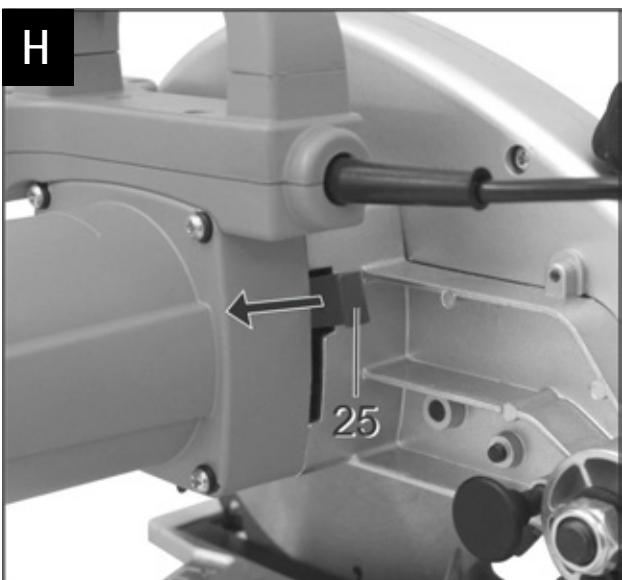
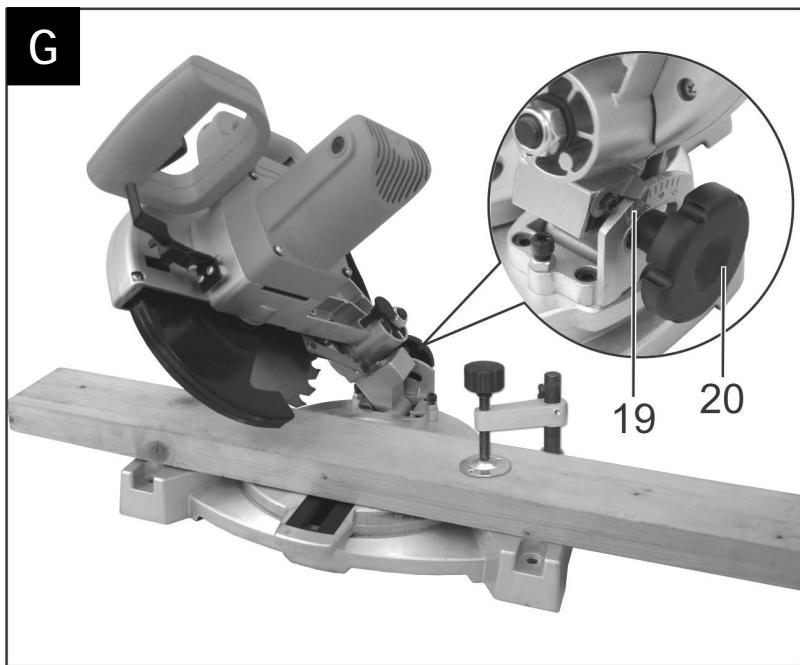
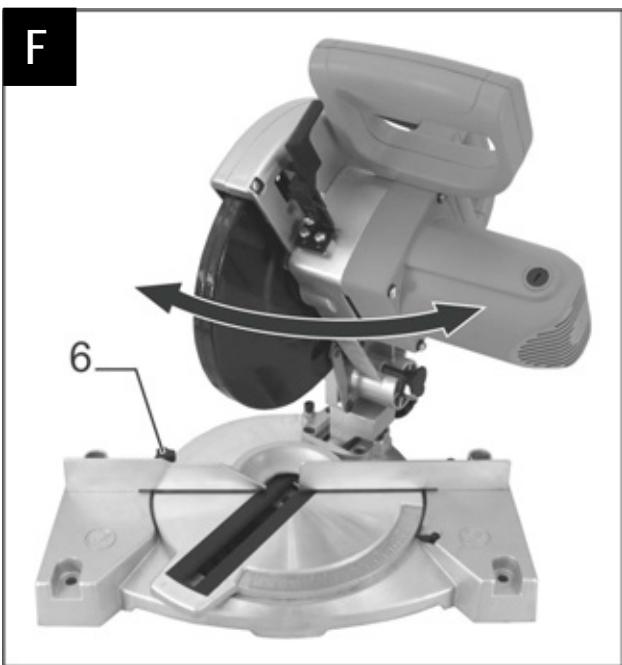


# KGS 210 N



- D** Sie dürfen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen, alle angegebenen Hinweise beachtet und das Gerät wie beschrieben montiert haben.  
Anleitung für künftige Verwendungen aufbewahren.
- GB** Do not operate machine before having read the original instructions, understood all the notes and assembly the machine as described here.  
Keep the instructions in a safe place for future use.
- F** Vous ne devez pas mettre la machine en route avant d'avoir lu attentivement ce mode d'emploi, d'avoir observé toutes les informations indiquées et d'avoir monté la machine comme décrite.  
Conserver ces notices d'utilisation pour tout utilisateur futur.
- BG** Не бива да пускате уреда в действие преди да сте прочели това ръководство за експлоатация, да сте спазили всички дадени указания и да сте монтирали уреда така, както е описано.  
Пазете упътването за бъдещо ползване.
- CZ** Stroj nesmíte obsluhovat bez dokonalého prostudování tohoto návadu, respektování všech daných pokynů a jeho rádného smootování.  
Návod uschovějte pro případné další použití.
- DK** Anvend ikke apparatet, før De har læst betjeningsvejledningen, iagttaget de angivne henvisninger og monteret apparatet som beskrevet.  
Bør opbevares til senere anvendelse.
- FIN** Älä ota laitetta käyttöön, ennenkuin olet lukenut sen käyttöohjeen, huomioinut kaikki huomautukset ja asentanut laitteen kuvatulla tavalla.  
Säilytettävä tulevaa käytölö varten.
- H** A gépet nem szabad üzembe helyezni, amíg a jelen használati utasítást el nem olvasta, valamennyi leírt tudnivalót figyelembe nem vett és a készüléket a leírtak szerint nem szerelte össze.  
Az utasítást a további használathoz kérjük megőrizni.
- HR** Stroj ne smijete pustiti u pogon prije, nego što pročitate ovu uputu za uporabu, ako ne slijedite sve naznačene upute i uređaj ne montirate kao što je opisano.  
Uputu spremite za buduću uporabu.
- I** La macchina non deve essere messa in esercizio se non prima sono state lette le istruzioni per l'uso, tutte le indicazioni sono state osservate e l'apparecchio è stato montato come descritto.  
Custodire queste istruzioni per l'uso per una eventuale consultazione successiva.
- N** Du må ikke ta dette apparatet i drift før du har lest denne bruksanvisningen, studert de angitte henvisningene og montert apparatet slik det beskrives.  
Skal oppbevares for senere bruk.
- NL** U mag het apparaat niet in bedrijf nemen, voordat U deze bedieningsaanwijzing heeft gelezen, alle instructies hebt gevuld en het apparaat volgens de beschrijving heeft gemonteerd.  
Bewaar deze bedieningsaanwijzing voor alle toekomstige toepassingen.
- PL** Zanim nie przeczytaj Państwo niniejszej Instrukcji obsługi, nie przyjmą do wiadomości i przestrzegania zawartych w niej wskazówek oraz nie zmontują urządzenia w opisany poniżej sposób, nie wolno uruchomić urządzenia.  
Niniejszą instrukcję należy przechować dla późniejszego wykorzystania.
- RO** Este interzisă punerea în funcțiune a aparatului înaintea citirii acestor instrucțiuni de folosire, a respectării tuturor indicațiilor și a montării aparatului conform descrierii.  
Păstrați instrucțiunile pentru utilizări viitoare.
- S** Det är inte tillåtet att ta maskinen i drift om man inte noga har läst igenom bruksanvisningen, följt alla anvisningar och har monterat maskinen enligt monteringsanvisningarna.  
Förvara bruksanvisningen väl.
- SK** Nesmiete stroj sprevádzkovať, pokiaľ si neprečítate tento návod na obsluhu, nevezmete na vedomie všetky uvádzané pokyny a pokiaľ prístroj podľa popisu nezmontujete.  
Návod si uschovajte pre prípad použitia v budúcnosti.
- SLO** Naprave ne smete pognati, preden ste prebrali to navodilo, upoštevali vse navedene napotke in napravo montirali, kot je opisano.  
Navodilo shranite za prihodnjo uporabo.







- D** Elektrische Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Geräte, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.  
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
- GB** Electrical devices do not go into the domestic rubbish. Give devices, accessories and packaging to an ecofriendly recycling.  
According to the European Directive 2012/19/EU on electrical and electronic scrap, electrical devices that are no longer serviceable must be separately collected and brought to a facility for an environmentally compatible recycling.
- F** Ne jamais jeter un appareil électrique aux ordures ménagères. Les appareils, les accessoires et les emballages doivent être recyclés de façon non-polluante. Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les appareils électriques ne pouvant plus être utilisés doivent être collectés séparément et recyclés d'une manière respectueuse de l'environnement.
- BG** Електрическите уреди не бива да се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци. Уредите, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за преработка в съответствие с разпоредбите за опазване на околната среда.  
Според европейската директива 2012/19/EC за старите електрически и електронни уреди неизползваемите електрически уреди трябва да се събират разделно и да се рециклират, без да се вреди на околната среда.
- CZ** Elektrospotřebiče nepatří do domácího odpadu. Zařízení, příslušenství a obal odevzdávejte k recyklaci šetřící životní prostředí.  
Podle evropské směrnice 2012/19/EU o elektro- a elektronických starších přístrojích není nutné použité elektropřístroje odděleně shromažďovat a dodávat k ekologické recyklaci.
- DK** Elektriske apparater må ikke bortslettes med dagrenovationen. Apparater, tilbehør og emballagen skal tilføres en miljøvenlig genanvendelse. I henhold til EU-direktivet 2012/19/EU om brugt elektronisk materiel skal brugte elektroniske apparater, der ikke længere kan bruges, indsamlles separat til miljørigtig genbrug.
- FIN** Sähkölaitteet eivät kuulu talousjätteisiin. Laitteet, lisälaitteet ja pakkausmateriaali on poistettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.  
Käytettyjä sähkö- ja elektriikkalaitteita käsittelevän EU-direktiivin 2012/19/EU mukaisesti käyttökelvottomat sähkölaitteet on kerättävä erikseen ja kierätettävä ympäristöystäväällisesti.
- H** A tönkrement elektromos készülék nem való a háztartási hulladékba. A készüléket, tartozékait és csomagolását környezetkímélő módon juttassa hulladékba.  
Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékek ról 2012/19/EU Európai Irányelv rendelkezései szerint a már nem használható elektromos készülékeket külön kell begyűjteni és a környezetnek megfelelő újrahasznosításra előkészíteni.
- HR** Električni uređaji ne spadaju u kućni otpad. Uredaji, pribor i ambalažu odložite u skladu sa zaštitom okoliša.  
U skladu s Europskom smjernicom 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim uređajima, električni uređaji koji više nisu sposobni za uporabu moraju se skupljati odvojeno i podvrgnuti ekološki primjerenome recikliraju.
- I** Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Smaltire nel modo corretto apparecchiature, accessori e imballaggio.  
Ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche le apparecchiature elettriche inutilizzabili devono essere raccolte separatamente e riciclate nel rispetto dell'ambiente.
- N** Elektriske apparater må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Apparat, tilbehør og emballasje må innleveres for miljøvennlig gjenbruk. I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EU angående utrangerte elektriske og elektroniske apparater må elektriske apparater som ikke lenger kan benyttes samles separat og tilføres den miljøvennlige gjenbrukskretsen.
- NL** Elektrische toestellen behoren niet in de huisafval. Toestellen, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recycling brengen.  
Volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EU over oude elektronische apparaten en electronica moeten niet meer bruikbare elektrische toestellen apart worden verzameld en een milieuvriendelijk recycling worden toegevoerd.
- PL** Urządzenia elektryczne nie nadają się do wyrzucania z odpadami domowymi. Urządzenia, osprzęt i opakowania należy oddzielić i poddawać ekologicznemu recyklingowi.  
Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE w sprawie urządzeń elektrycznych i niesprawne urządzenia należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
- RO** Aparatele electrice nu se aruncă cu resturile menajere. Aparatele, accesorii și ambalajul se revalorifică într-un mod care protejează mediul înconjurător.  
Conform Directivei Europene 2012/19/UE referitoare la aparatele electronice și electrotehnice vechi, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie colectate separat și reciclate în mod ecologic.
- S** Elektriska apparater bör inte slängas i soputnanan. Apparater, tillbehör och förpackning skall återvinnas på miljövänligt sätt.  
Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om gamla el- och elektronikapparater, måste elapparater som inte längre är driftsdugliga, samlas ihop åtskilt och tillföras en miljörikig återanvändning.
- SK** Elektrické prístroje nepatria do domového odpadu. Pre prístroje, príslušenstvo a balenie zaistite recykláciu, ktorá nezaťahuje životné prostredie.  
Podľa smernice EÚ 2012/19/EU o elektro- a elektronických starých prístrojoch, nie je potrebné tyto prístroje jednotlivо zhromažďovať a dodať k ekologickej recyklácii.
- SLO** Električni aparati ne spadajo med hišne odpadke. Aparate, pribor in embalažo posredujte ekološki reciklažni postaji.  
V skladu z evropsko Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi morate neuporabne električne naprave zbirati ločeno in jih reciklirajte okolju prijazno.

## Inhalt

Konformitätserklärung	5
Lieferumfang	5
Symbole Gerät / Betriebsanleitung	5
Geräuschkennwerte	6
Vibrationen	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Restrisiken	6
Sicheres Arbeiten	7
Vorbereiten zur Inbetriebnahme	9
Inbetriebnahme	9
Einstellungen an der Säge	9
Arbeiten mit der Säge	10
Wartung und Reinigung	11
Transport	11
Lagerung	12
Garantie	12
Mögliche Störungen	12
Technische Daten	13
Ersatzteile / Gerätebeschreibung	13

## EG-Konformitätserklärung

Nr. (S-No.): 13603  
entsprechend der EG-Richtlinie: 2006/42/EG

Hiermit erklären wir

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

**Kapp- und Gehrungssäge Typ / Modell KGS 210 N**

Seriennummer: 000001 - 020000

konform ist mit den Bestimmungen der o. a. EG-Richtlinie, sowie mit den Bestimmungen folgender weiterer Richtlinien:

**2014/30/EU und 2011/65/EU**

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

Aufbewahrung der technischen Unterlagen:

ATIKA GmbH – Technisches Büro – Josef-Drexler-Str. 8 –  
89331 Burgau – Germany



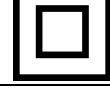
Burgau, 06.05.2016 i.A. G. Koppenstein, Konstruktionsleitung

## Lieferumfang

- Kapp- und Gehrungssäge KGS 210 N (vormontierte Geräteeinheit)
  - Staubbeutel
  - Zubehörbeutel
  - Werkstückspanner
  - Betriebsanleitung
  - Garantiekarte
- ☞ Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt des Kartons auf:
- Vollständigkeit
  - evtl. Transportschäden

Teilen Sie Beanstandungen umgehend dem Händler, Zulieferer bzw. Hersteller mit. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

## Symbole Gerät

	Warnung! Das Gerät kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
	Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.
	Vor Beginn jeglicher Arbeiten am Gerät oder Transport ist das Gerät auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen.
	Augen- und Gehörschutz tragen.
	Staubschutzmaske tragen.
	Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Sägeblatt.
	Nicht dem Regen aussetzen. Vor Feuchtigkeit schützen.
	Das Produkt entspricht den produktsspezifisch geltenden europäischen Richtlinien.
	Maschine Schutzklasse II (schutzisoliert).

## Symbole der Betriebsanleitung



**Drohende Gefahr oder gefährliche Situation.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigung führen.



**Wichtige Hinweise zum sachgerechten Umgang.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen führen.



**Benutzerhinweise.** Diese Hinweise helfen Ihnen, alle Funktionen optimal zu nutzen.



**Montage, Bedienung und Wartung.** Hier wird Ihnen genau erklärt, was Sie tun müssen.

## Geräuschkennwerte

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Anhang A  
Einsatz der Maschine als Kapp- und Gehrungssäge mit serienmäßigem Sägeblatt.

Schalleistungspegel	Schalldruckpegel am Arbeitsplatz
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$

Messunsicherheitsfaktor K: 3 dB

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig sind oder nicht. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

## Vibrationen

Vibration:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Mess-Unsicherheit K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem ge normten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zu Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät ist geeignet für das Schneiden von Holz und holzähnlichen Werkstoffen (z.B. Spanplatten) im Haus- und Hobbybereich.
- Das Gerät ist geeignet für Querschnitte, geneigte Schnitte, Gehrungsschnitte und Doppelgehrungsschnitte.
- Das Schneiden von Rundmaterial und unregelmäßig geformten Materialien (Rundhölzer, Brennholz o. ä.) ist nicht zulässig, da diese Werkstücke nicht sicher festgehalten werden können.
- Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden, die sicher aufgelegt und mit Spannvorrichtungen gehalten werden können.
- Die Verwendung von Sägeblättern aus HSS - Stahl (hochlegierter Schnellarbeitsstahl) ist nicht zulässig, weil dieser Stahl hart und spröde ist. Verletzungsgefahr durch Bruch des Sägeblattes und Herausschleudern von Sägeblattstücken.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen und die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise.
- Die für den Betrieb geltenden einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Regeln sind einzuhalten.
- Jeder weiter darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht: das Risiko trägt allein der Benutzer.
- Eigenmächtige Veränderungen an der Säge schließen eine Haftung des Herstellers für daraus entstehende Schäden jeder Art aus.
- Die Säge darf nur von Personen gerüstet, genutzt und gewartet werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch uns bzw. durch von uns benannte Kundendienststellen durchgeführt werden.
- Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet oder dem Regen ausgesetzt werden.
- Metallteile (Nägel etc.) sind aus dem zu sägenden Material unbedingt zu entfernen.

## Restrisiken

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können trotz Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion noch Restrisiken bestehen.

Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.

Rücksichtnahme und Vorsicht verringern das Risiko von Personenverletzungen und Beschädigungen.

- Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Werkzeug (Sägeblatt) oder Werkstück, z.B. beim Sägeblattwechsel.
- Verletzung durch weggeschleuderte Werkstückteile.
- Rückschlag des Werkstückes oder von Werkstückteilen.

- Bruch und Herausschleudern des Sägeblattes.
- Gefährdung durch Strom, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Berührung spannungsführender Teile bei geöffneten elektrischen Bauteilen.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz.
- Emission gesundheitsschädlicher Holzstäube beim Betrieb ohne Absaugung.

Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.

## Sicheres Arbeiten

**⚠** Bei unsachgemäßem Gebrauch können Holzbearbeitungsmaschinen gefährlich sein. Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen.

Lesen und beachten Sie deshalb vor Inbetriebnahme dieses Erzeugnisses die folgenden Hinweise und die Unfallverhütungsvorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft bzw. die im jeweiligen Land gültigen Sicherheitsbestimmungen, um sich selbst und andere vor möglichen Verletzungen zu schützen.

**i** Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die mit der Maschine arbeiten.

**i** Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.

- Machen Sie sich vor Gebrauch mit Hilfe der Betriebsanleitung mit dem Gerät vertraut.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Strecken Sie sich nicht vor.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung:
  - keine weite Kleidung oder Schmuck, sie können von beweglichen Teilen erfasst werden
  - rutschfestes Schuhwerk
  - ein Haarnetz bei langen Haaren
- Tragen Sie persönliche Schutzkleidung:
  - Gehörschutz (Schalldruckpegel am Arbeitsplatz übersteigt in der Regel 85 dB (A))
  - Schutzbrille
  - Staubschutzmaske bei stauberzeugenden Arbeiten
  - Handschuhe beim Handhaben der Sägeblätter und rauer Werkstoffe
- Betreiben Sie die Säge nur auf
  - festem
  - ebenem
  - rutschfestem
  - schwingungsfreiem Untergrund.

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung! Unordnung kann Unfälle zur Folge haben.
- Halten Sie den Fußboden frei von Holzspänen und Materialresten. Sie können ausrutschen oder stolpern.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse:
  - Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus.
  - Verwenden Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  - Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
  - Verwenden Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
  - Beim Sägen von Holz ist die Maschine an eine Staubauffangeinrichtung anzuschließen.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt.
- Personen unter 18 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen.
- Halten Sie andere Personen fern. Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einsticken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- Nehmen Sie die richtige Arbeitsstellung ein. Stellen Sie sich vorn an die Bedienerseite, frontal zur Säge rechts neben der Sägeblattflucht.
- Beginnen Sie mit dem Schneiden erst, wenn das Sägeblatt seine erforderliche Drehzahl erreicht hat.
- Achten Sie darauf, dass die Einrichtung zum Schwenken des Armes beim Gehrungssägen sicher befestigt ist.
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit kompletten und korrekt angebrachten Schutzeinrichtungen und ändern Sie an der Maschine nichts, was die Sicherheit beeinträchtigen könnte. Achten Sie darauf, dass die untere Schutzhülle frei beweglich ist.
- Verwenden Sie keine rissigen Sägeblätter oder solche, die ihre Form verändert haben.
- Fehler in der Maschine, einschließlich der Schutzeinrichtungen oder Sägeblätter, sind, so bald sie entdeckt werden, der für die Sicherheit verantwortlichen Person zu melden.
- Verwenden Sie nur scharfe Sägeblätter, da stumpfe Sägeblätter nicht nur die Rückschlaggefahr erhöhen, sondern auch den Motor belasten.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter aus Hochleistungsstahl (HSS), weil dieser Stahl hart und spröde ist, nur Werkzeuge gemäß EN 847-1 dürfen verwendet werden.

**⚠** Der Gebrauch anderer Werkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt mit den unter „Technische Daten“ angegebenen Abmessungen übereinstimmt und für das Material des Werkstücks geeignet ist.

- Sägen Sie dünne oder dünnwandige Werkstücke nur mit feinzahnigen Sägeblättern.
- Sägen Sie immer nur ein Werkstück. Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig oder zu einem Bündel zusammengefasste Einzelstücke sägen. Es besteht die Gefahr, dass Einzelstücke vom Sägeblatt unkontrolliert erfasst werden.

- Benutzen Sie die Säge nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist (siehe Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Die Maschine niemals zum Schneiden anderer als der vom Hersteller angegebenen Werkstoffe verwenden.
- Entfernen Sie vor dem Sägen alle Nägel und Metallgegenstände aus dem Werkstück.
- Achten Sie darauf, dass das Werkstück keine Kabel, Seile, Schnüre oder ähnliches enthält.
- Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück zu sichern.
- Sägen Sie nur Werkstücke mit solchen Abmessungen, die ein sicheres Halten während des Sägens ermöglichen.
- Verwenden Sie eine Werkstückauflage (z. B. Rollenständer/Rollentisch) zum Abstützen langer Werkstücke. Die Werkstückauflage ist richtig eingestellt, wenn der Drehtisch und die Werkstückauflage auf gleicher Höhe sind.
- Halten Sie immer ausreichend Abstand zum Sägeblatt. Halten Sie während des Betriebs ausreichend Abstand zu angetriebenen Bauteilen.
- Das Sägeblatt läuft nach. Warten Sie, bis das Sägeblatt still steht, bevor Sie Splitter, Späne und Abfälle entfernen.
- Entfernen Sie keine Schnittreste oder sonstige Werkstückteile aus dem Schnittbereich, so lange die Maschine mit ungeschütztem Sägeblatt läuft.
- Bremsen Sie das Sägeblatt nicht durch seitlichen Druck ab.
- Schalten Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Netztecker aus der Steckdose bei:
  - Reparaturarbeiten
  - Wartungs- und Reinigungsarbeiten
  - Beseitigung von Störungen (dazu gehört auch das Entfernen von eingeklemmten Splittern)
  - Überprüfungen der Anschlussleitungen, ob diese verschlungen oder beschädigt sind
  - Transport der Maschine
  - Sägeblattwechsel
  - Verlassen der Maschine (auch bei kurzzeitigen Unterbrechungen)
  - Nichtgebrauch der Säge
- Pflegen Sie Ihre Maschine mit Sorgfalt:
  - Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
  - Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für den Werkzeugwechsel.
  - Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- Überprüfen Sie die Maschine auf eventuelle Beschädigungen:
  - Vor weiterem Gebrauch der Maschine müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um einwandfreien Betrieb der Säge sicherzustellen.
  - Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.



- Beschädigte oder unleserliche Sicherheitsaufkleber sind zu ersetzen.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken! Überprüfen Sie stets vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Bewahren Sie unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Achten Sie darauf, nur solche Distanzscheiben und Spindelringe zu verwenden, die für den vom Hersteller angegebenen Zweck geeignet sind.

## Elektrische Sicherheit

- Ausführung der Anschlussleitung nach IEC 60245 (H 07 RN-F) mit einem Aderquerschnitt von mindestens
  - 1,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge bis 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge über 25 m
- Lange und dünne Anschlussleitungen erzeugen einen Spannungsabfall. Der Motor erreicht nicht mehr seine maximale Leistung, die Funktion des Gerätes wird reduziert.
- Stecker und Kupplungsdosen an Anschlussleitungen müssen aus Gummi, Weich-PVC oder anderem thermoplastischen Material der gleichen mechanischen Festigkeit sein oder mit diesem Material überzogen sein.
- Die Steckvorrichtung der Anschlussleitung muss spritzwassergeschützt sein.
- Beim Verlegen der Anschlussleitung darauf achten, dass sie nicht stört, gequetscht, geknickt und die Steckverbindung nicht nass wird.
- Wickeln Sie bei Verwendung einer Kabeltrommel das Kabel vollständig ab.
- Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten. Verwenden Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke usw.).
- Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.
- Verwenden Sie keine defekten Anschlussleitungen.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Keine provisorischen Elektroanschlüsse einsetzen.
- Schutzeinrichtungen niemals überbrücken oder außer Betrieb setzen.
- Schließen Sie das Gerät über Fehlerstromschutzschalter (30 mA) an.

**⚠** Der Elektroanschluss bzw. Reparaturen an elektrischen Teilen der Maschine hat durch eine konzessionierte Elektrofachkraft oder einer unserer Kundendienststellen zu erfolgen. Örtliche Vorschriften insbesondere hinsichtlich der Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

**⚠** Reparaturen an anderen Teilen der Maschine haben durch den Hersteller bzw. einer seiner Kundendienststellen zu erfolgen.

**⚠** Nur Originalersatz-, Zubehör- und Sonderzubehörteile verwenden. Durch den Gebrauch anderer Ersatzteile und anderen Zubehörs können Unfälle für den Benutzer entstehen. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

## Vorbereiten zur Inbetriebnahme

Vor dem ersten Gebrauch und nach jedem Transport, lösen Sie die Transportsicherung:

- drücken Sie den Handgriff (3) leicht nach unten.
- ziehen Sie die Transportsicherung (5) heraus. 

-  Um ein einwandfreies Funktionieren der Maschine zu erzielen, befolgen Sie die aufgeführten Hinweise:
- Stellen Sie die Maschine an einen Platz, der folgende Bedingungen erfüllt:
    - rutschfest
    - schwingungsfrei
    - eben
    - frei von Stolpergefahren
    - ausreichende Lichtverhältnisse
  - Für einen sicheren Stand muss die Säge auf einem stabilen Untergrund (z. B. Werkbank oder Untergestell) in optimaler Arbeitshöhe festgeschraubt werden:
    - Lösen Sie die Transportsicherung
    - Versetzen Sie den Untergrund mit 4 Bohrungen entsprechend den Bohrungen in der Grundplatte.
    - Schrauben Sie das Gerät fest
  - Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch:
    - die Anschlussleitungen auf defekte Stellen (Risse, Schnitte o. dgl.)
    -  verwenden Sie keine defekten Leitungen
    - das Sägeblatt auf einwandfreien Zustand
  - Verwenden Sie keine deformierten oder beschädigten Sägeblätter.
  - Beim Sägen von Holz ist die Maschine an eine Staubauffangeinrichtung anzuschließen.

## Inbetriebnahme

### Netzanschluss

Vergleichen Sie die auf dem Gerätetypschild angegebene Spannung, z.B. 230 V mit der Netzspannung und schließen Sie das Gerät an die entsprechende und vorschriftsmäßige Steckdose an.

Schließen Sie das Gerät über einen Fi-Schutzschalter (Fehlerstrom-Schutzschalter) 30 mA an.

Verwenden Sie Anschluss- bzw. Verlängerungskabel nach IEC 60 245 (H 07 RN-F) mit einem Aderquerschnitt von mindestens

- 1,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge bis 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge über 25 m

### Ein- / Ausschalter

Benutzen Sie kein Gerät, bei dem sich der Schalter nicht ein und ausschalten lässt. Beschädigte Schalter müssen unverzüglich vom Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

### Einschalten

 Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (2). 

### Ausschalten

 Lassen Sie den Ein-/Ausschalter wieder los.

## Staub/ Späneabsaugung

-  Der beim Betreiben entstehende Holzstaub beeinträchtigt die erforderliche Sicht und ist teilweise gesundheitsschädlich.

Wenn die Maschine nicht im Freien eingesetzt wird, muss am Absaugstutzen der Staubbeutel (21) oder eine Späneabsauganlage angeschlossen werden.

-  Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse für die Staubabsaugung und den Staubbeutel (Auffangeinrichtung) angeschlossen sind und richtig benutzt werden.

### Staubbeutel

-  Wenn Sie den Staubbeutel verwenden:
- schieben Sie den Staubbeutel (21) auf den Absaugstutzen (22). 
  - leeren Sie den Staubbeutel regelmäßig

### Späneabsaugung

-  Schließen Sie eine Späneabsauganlage mit einem geeigneten Adapter an den Späneabsaugstutzen (22) an (Ø 40 mm). 

-  Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzen der Säge  $\geq 20$  m/sec.

Verwenden Sie zum Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

## Einstellungen an der Säge



Vor Einstellarbeiten Netzstecker ziehen.

### Einstellen des Werkstückanschlages

-  Um transportbedingte Verstellungen des Werkstückanschlages auszugleichen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen sie den Drehtisch (8) auf die 0°-Stellung und ziehen Sie die Feststellschrauben für den Drehtisch (6) fest. (siehe "Gerade Schnitte"). 
2. Bringen Sie den Sägekopf in Transportstellung (siehe „Transport“)
3. Überprüfen Sie den Winkel zwischen Sägeblatt und Werkzeuganschlag mit Hilfe eines Anschlagwinkels (A, nicht mitgeliefert). 
4. Wenn der Werkzeuganschlag eingestellt werden muss, lösen Sie die Sicherungsschraube für den Werkzeuganschlag (18). 
5. Richten Sie den Werkzeuganschlag an dem Anschlagwinkel aus und ziehen Sie die Sicherungsschrauben wieder fest.

### Neigung des Sägekopfes justieren

-  Überprüfen Sie ebenfalls den Winkel des Sägekopfes zum Drehtisch.

1. Prüfen Sie den Winkel mit einem Anschlagwinkel (A, nicht mitgeliefert) oder Winkelmesser.

Wenn der Winkel nicht genau 90° beträgt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Lösen Sie zuerst den Neigungsfeststellknopf (20) und schwenken Sie den Sägekopf etwas zur Seite.  C
  - Lösen Sie dann die Sicherungsmutter (23) für die Einstellschraube (12)  C
    - Drehen Sie die Einstellschraube (12) heraus, um den Winkel zwischen Sägekopf und Drehtisch zu verkleinern.
    - Drehen Sie die Einstellschraube (12) hinein, um den Winkel zwischen Sägekopf und Drehtisch zu vergrößern.
  - Ziehen Sie die Sicherungsmutter für die Einstellschraube wieder fest.
  - Falls erforderlich, lösen Sie die Schraube für den Zeiger (24) und verschieben Sie ihn soweit, bis er auf „0“ zeigt. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.  C
2. Neigen Sie den Sägekopf um 45° und prüfen Sie den Winkel mit einem Winkelmesser (B).  D
- Falls erforderlich, stellen Sie den Neigungswinkel des Sägekopfes mit Hilfe der Einstellschraube (11) ein.

## Arbeiten mit der Säge

**⚠** Vor Arbeitsbeginn beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um das Verletzungsrisiko so gering wie möglich zu halten.

- Sägeblatt o.k.?
- Arbeitsplatz aufgeräumt?
- Sie dürfen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen, alle angegebenen Hinweise beachtet und das Gerät wie beschrieben montiert haben!

**⚠** Achten Sie vor jedem Sägenvorgang darauf, dass die Maschine sicher steht.

- ⚠** Vor Veränderungen oder Einstellungen an der Säge (z. B. Sägeblatt auswechseln, Werkstückanschlag einstellen usw.)
- Gerät ausschalten
  - Stillstand des Sägeblattes abwarten
  - Netzstecker ziehen

**⚠** Beachten Sie auf jeden Fall alle aufgeführten Hinweise im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ und „Sicheres Arbeiten“.

Lösen Sie vor Arbeitsbeginn die Transportsicherung:

1. Drücken Sie den Handgriff (3) leicht nach unten.
2. Ziehen Sie die Transportsicherung (5) heraus.  A

Stützen Sie lange Werkstücke mit geeigneten Mitteln sicher ab. Verwenden Sie z.B. Rollenböcke oder ähnliche Vorrichtungen, um überhängende Werkstücke zu stützen.

## Werkstückspanner (34)

**⚠** Zu bearbeitende Werkstücke müssen immer gesichert werden. Bearbeiten Sie keine Werkstücke die nicht mit dem Werkstückspanner befestigt werden können.

 Der Werkstückspanner kann links oder rechts vom Sägekopf platziert werden.

- Stecken Sie den Werkstückspanner (34) rechts oder links in das dafür vorgesehene Loch.  E
- Sichern Sie ihn mit der Flügelschraube.
- Drücken Sie das Werkstück fest gegen den Werkstückanschlag (7).  E
- Zur Fixierung des Werkstückes drehen Sie den Sterngriff des Werkstückspanners im Uhrzeigersinn.

## Gerade Schnitte

### E

1. Bringen Sie den Sägekopf in die senkrechte Position und ziehen Sie den Neigungsfeststellknopf (20) fest.
2. Lösen Sie die Feststellschrauben für den Drehtisch (6) und schwenken Sie den Sägekopf in die 0° Stellung. Ziehen Sie die Feststellschrauben für den Drehtisch (6) wieder fest.
3. Legen Sie das Werkstück gegen den Anschlag (7) und spannen Sie es mit dem Werkstückspanner (34) fest.
4. Schalten Sie die Säge ein.
5. Warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht hat.
6. Während Sie den Ein-/Ausschalter (2) festhalten, ziehen Sie die Verriegelung für die Pendelschutzhülle (1) zum Griff hin.
7. Senken Sie den Sägekopf mit dem Handgriff langsam nach unten und sägen Sie gleichmäßig durch das Werkstück bis zum Schlitz im Drehtisch.
8. Heben Sie den Sägekopf an, bis das Sägeblatt sich nicht mehr im Werkstück befindet.
9. Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los und schwenken Sie den Sägekopf wieder nach oben.

## Gehrungsschnitte

Der Gehrungswinkel lässt sich links und rechts von 0° bis 45° einstellen. In häufig benötigten Positionen rastet der Tisch ein.

### F

1. Lösen Sie die Feststellschraube für den Drehtisch (6) und schwenken Sie den Sägekopf nach rechts oder links bis zum gewünschten Winkel.
2. Ziehen Sie die Feststellschraube wieder gut fest.
3. Sägen Sie das Werkstück, wie unter „Gerade Schnitte“ beschrieben.

## Geneigte Schnitte

Der Neigungswinkel kann von der senkrechten Stellung (0°) bis zu 45° nach links eingestellt werden.

### G

1. Lösen Sie den Neigungsfeststellknopf (20)
2. Neigen Sie den Sägekopf nach links bis zum gewünschten Winkel
3. Ziehen Sie den Neigungsfeststellknopf wieder fest an.
4. Sägen Sie das Werkstück, wie unter „Gerade Schnitte“ beschrieben.

## Doppelgehrungsschnitte

**⚠** Erhöhte Verletzungsgefahr besteht beim Doppelgehrungsschnitt durch das leichter zugängliche Sägeblatt aufgrund der starken Neigung. Halten Sie mit den Händen ausreichend Abstand.

1. Lösen Sie die Feststellschraube für den Drehtisch (6) und schwenken Sie den Sägekopf nach rechts oder links bis zum gewünschten Winkel.  **F**
2. Ziehen Sie die Feststellschraube wieder gut fest.
3. Lösen Sie den Neigungsfeststellknopf (20)  **G**
4. Neigen Sie den Sägekopf nach links bis zum gewünschten Winkel
5. Ziehen Sie den Neigungsfeststellknopf wieder fest an.
6. Sägen Sie das Werkstück, wie unter „Gerade Schnitte“ beschrieben.

## Wartung und Reinigung



### Vor jeder Wartungs- und Reinigungsarbeit

- Gerät ausschalten
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- Netzstecker ziehen

Weitergehende Wartungs- und Reinigungsarbeiten, als die in diesem Kapitel beschrieben, dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

Zum Warten und Reinigen entfernte Sicherheitseinrichtungen müssen unbedingt wieder ordnungsgemäß angebracht und überprüft werden.

Nur Originalteile verwenden. Andere Teile können zu unvorhersehbaren Schäden und Verletzungen führen.

## Reinigung

**i** Beachten Sie folgendes, um die Funktionsfähigkeit der Säge zu erhalten:

- Gerät nicht mit Wasser abspritzen.
  - Sägespäne und Staub nur mit Bürste oder Staubsauger entfernen.
  - Reinigen und ölen Sie regelmäßig alle beweglichen Teile.
- i** Niemals Fett verwenden!

 Verwenden Sie z.B. Nähmaschinenöl, dünnflüssiges Hydrauliköl oder umweltverträgliches Sprühöl.

- Sorgen Sie dafür, dass das Sägeblattrost- und harzfrei bleibt.
- Entfernen Sie Harzrückstände von der Oberfläche des Drehtisches.

**i** Harzrückstände können mit einem handelsüblichen Wartungs- und Pflegespray entfernt werden.

- Das Sägeblatt ist ein Verschleißteil und wird nach längerem bzw. öfterem Gebrauch stumpf.

 Erneuern Sie dann das Sägeblatt.

- Schütteln Sie den Staubbeutel gut aus. Waschen Sie den Staubbeutel bei starker Verschmutzung oder mindestens einmal im Jahr mit der Hand in milder Seifenlauge.

## Wartung

### Sägeblattwechsel

**⚠** Schnittgefahr! Tragen Sie beim Wechseln des Sägeblattes Handschuhe.

**⚠** Tragen Sie Sägeblätter, wann immer praktikabel, in einem Behältnis.

 Verwenden Sie nur geeignete Sägeblätter.

**⚠** Verbrennungsgefahr! Kurz nach dem Sägen ist das Sägeblatt noch heiß.

1. Stellen Sie den Sägekopf in Transportstellung.
2. Drücken Sie die Sägeblattarretierung (25) ein.  **H**
3. Drehen Sie dabei das Sägeblatt langsam von Hand, bis die Sägeblattarretierung einrastet.
4. Schrauben Sie die Sechskantschraube (26) für das Sägeblatt ab (Linksgewinde!)  **I**
5. Lösen Sie die Transportsicherung (5) und schwenken Sie den Sägekopf wieder nach oben.
6. Schrauben Sie die Befestigungsschraube (35) für das Gestänge der Pendelschutzhülle (17) heraus, um die Haube nach Betätigung der Verriegelung (1) hoch zu schieben.  **J**
7. Jetzt können Sie den vorderen Sägeblattflansch (27), das Sägeblatt (16) und den hinteren Sägeblattflansch (28) abnehmen.  **K**
8. **i** Reinigen Sie die Sägeblattflansche (27, 28).
9. Stecken Sie den hinteren Sägeblattflansch wieder auf.
10. Legen Sie ein neues Sägeblatt ein.

**⚠** Achten Sie auf die korrekte Laufrichtung des Sägeblattes: Der Pfeil auf dem Sägeblatt und der Pfeil auf der Schutzhülle müssen in die gleiche Richtung zeigen!

11. Stecken Sie den vorderen Sägeblattflansch wieder auf.
12. Der weitere Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### Kohlebürsten wechseln

Ersetzen Sie die Kohlebürsten, wenn sie bis auf ca. 4 mm abgenutzt sind.

### **L**

1. Entfernen Sie die Kohlebürstenabdeckung auf jeder Seite der Motorabdeckung, indem Sie sie mit einem passenden Schraubendreher entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn drehen.
2. Nehmen Sie die Kohlebürsten heraus, achten Sie dabei auf die Position der Federhalterung.
3. Setzen Sie die neuen Kohlebürsten (33) ein, achten Sie auf die korrekte Position der Federhalterung.
4. Wechseln Sie Kohlebürsten nur paarweise aus.
5. Schrauben Sie die Kohlebürstenabdeckung wieder ein.

## Transport



Vor jedem Transport Netzstecker ziehen.

**i** Vor jedem Transport:

- Sägekopf senkrecht stellen
- Drehtisch auf 0° stellen
- Handgriff (3) nach unten schwenken und die Transportsicherung (5) eindrücken 
- Tragen Sie die Säge am Transportgriff (2).

**!** Transportieren oder heben Sie die Maschinen nicht an den Schutzeinrichtungen.

## Lagerung



Netzstecker ziehen.

- Bewahren Sie unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Beachten Sie vor einer längeren Lagerung folgendes, um die Lebensdauer des Gerätes zu verlängern und ein leichtgängiges Bedienen zu gewährleisten:
  - Führen Sie eine gründliche Reinigung durch.
  - Behandeln Sie alle beweglichen Teile mit einem umweltfreundlichen Öl

**i** Niemals Fett verwenden!

## Garantie

Bitte beachten Sie die beiliegende Garantieerklärung.

## Mögliche Störungen



Vor jeder Störungsbeseitigung

- Gerät ausschalten
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- Netzstecker ziehen

 Nach jeder Störungsbeseitigung alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Maschine läuft nach Einschalten nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromausfall</li> <li>• Verlängerungskabel defekt</li> <li>• Motor oder Schalter defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung überprüfen</li> <li>• Kabel überprüfen, defekte Kabel nicht mehr benutzen</li> <li>• Motor oder Schalter von einer konzessionierten Elektrofachkraft überprüfen oder reparieren lassen, bzw. durch Originalersatzteile ersetzen lassen</li> </ul>
Keine Kappfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsicherung nicht entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsicherung (5) herausziehen</li> </ul>
Sägeblatt klemmt während des Schneidens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt ist stumpf</li> <li>• zu großer Vorschub</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt (16) austauschen</li> <li>• Motor abkühlen lassen und mit weniger Druck weiterarbeiten</li> </ul>
Brandflecke an den Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt ist für den Arbeitsgang ungeeignet oder stumpf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt austauschen</li> </ul>
Säge vibriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt verzogen</li> <li>• Sägeblatt nicht richtig montiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt austauschen</li> <li>• Sägeblatt richtig befestigen</li> </ul>
Späneaustritt verstopft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Absauganlage angeschlossen</li> <li>• Absaugungsleistung zu schwach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Säge ausschalten, Späne entfernen und Absauganlage anschließen</li> <li>• Säge ausschalten, Späne entfernen und Absaugleistung erhöhen (Luftgeschwindigkeit ≥ 20 m/sec am Späneabsaugstutzen).</li> </ul>
Drehtisch schwergängig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Späne unter dem Drehtisch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Späne entfernen</li> </ul>

## Technische Daten

Modell / Typ	KGS 210 N
Baujahr	siehe letzte Seite
Motorleistung P <sub>1</sub>	1400 W
Netzspannung	230 V~
Netzfrequenz	50 Hz
Leerlaufdrehzahl	5000 min <sup>-1</sup>
Netzsicherung	16 A träge
Sägeblattdurchmesser	Ø 210 mm
Sägeblattbohrung	Ø 25,4 mm
min. Zahnbreite	2,8 mm
Gehrung links/rechts	0-45 °
Neigungswinkel links	0-45°
Maximaler Querschnitt des Werkstücks (Höhe x Breite)	
Gerade Schnitte:	50 x 120 mm
Gehrungsschnitte (Drehtisch 45°)	50 x 80 mm
Geneigte Schnitte (Sägekopf 45° nach links)	30 x 120 mm
Doppelgehrungsschnitte (Drehtisch 45°/Sägekopf 45°)	30 x 80 mm
Absauganschluss	Ø 38 mm
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	260 x 390 x 380 mm
Gewicht ca.	6,2 kg

Zum Absaugen können handelsübliche Späneabsauganlagen oder Industriesauger verwendet werden.

## Ersatzteile / Gerätbeschreibung A

⇒ A

1	Verriegelung für Pendelschutzhautaube	363491	18	Sicherungsschraube für Werkstückanschlag	363481
2	Ein-/Ausschalter		19	Skala für Neigungswinkel	
3	Handgriff		20	Neigungsfeststellknopf	363486
4	Motor		21	Staubbeutel	363490
5	Transportsicherung		22	Absaugstutzen	
6	Feststellschraube für Drehtisch	363478	23	Sicherungsmutter für Einstellschraube	
7	Werkstückanschlag	363624	24	Zeiger für Neigungswinkel	
8	Drehtisch		25	Sägeblattarretierung	363485
9	Grundplatte		26	Innensechskantschraube für Sägeblattbefestigung	363498
10	Skala für Gehrungswinkel		27	Vorderer Sägeblattflansch	363496
11	Einstellschraube für 45° Neigung Sägekopf	363482	28	hinterer Sägeblattflansch	363494
12	Einstellschraube für 90° Stellung Sägekopf	363482	29	Scheibe	363497
13	Innensechskantschlüssel (SW4)	363475	31	Transportgriff	
14	Innensechskantschlüssel (SW6)	363480	32	Sicherheitsaufkleber	363502
15	Schutzhautaube	363499	33	Kohlebürsten	363488
16	Sägeblatt 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Werkstückspanner	363473
17	Pendelschutzhautaube	363493	35	Befestigungsschraube für Pendelschutzhautaube	

Bei Fragen: Tel. 0 82 22 / 414 - 603 / - 605 / - 607 / -612 / -613 / -628

## Contents

Declaration of conformity	14
Extent of delivery	14
Symbols machine / original instructions	14
Characteristics noise values	15
Vibrations	15
Normal intended use	15
Residual risks	15
Safety instructions	16
Preparing for commissioning	17
Commissioning	18
Adjusting the saw	18
Working with the saw	18
Maintenance and cleaning	19
Transport	20
Storage	20
Guarantee	20
Possible faults	21
Technical data	21
Spare parts / Description	22

## EC Declaration of Conformity

No. (S-No.): 13603  
according to EC directive: 2006/42/EC

We,  
**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

herewith declare under our sole responsibility that the product

**Kapp- und Gehrungssäge (Crosscut and Mitre Saw)**

Type / Model KGS 210 N

Serial number: 000001 - 020000

is conform with the above mentioned EC directive as well as with the provisions of the guidelines below:

2014/30/EC and 2011/65/EC

**Following harmonized standards have been applied:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Duly authorised person for the compilation of technical documents:**

ATIKA GmbH – Technical department – Josef - Drexler - Str. 8,  
89331 Burgau - Germany

i.A.



Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein,  
Engineering design management

## Extent of delivery

- Crosscut and mitre saw KGS 210 N (preassembled unit)
- Dust bag
- Accessories bag
- Vise assembly
- Original instructions
- Warranty declaration

 After unpacking, check the contents of the box

► That it is complete

► Check for possible transport damage

Report any damage or missing items to your dealer, supplier or the manufacturer immediately. Complaints made at a later date will not be acknowledged.

## Symbols machine



Warning! The device may cause serious injuries.



Carefully read operator's manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.



Before starting any work on the machine or transporting it, turn it off and disconnect the mains plug.



Wear eye and ear protection



Wear dust mask.



Risk of injuries of fingers and hands by the saw blade



Do not expose to rain. Protect against humidity.



This product complies with European regulations specifically applicable to it.



Machine of the protection class II (double insulated)

## Symbols Original instructions



**Threatened hazard or hazardous situation.** Not observing this instruction can lead to injuries or cause damage to property.



**Important information on proper handling.** Not observing this instruction can lead to faults in the machine.



**User information.** This information helps you to use all the functions optimally.



**Assembly, operation and servicing.** Here you are explained exactly what to do.

## Characteristic noise values

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Appendix A  
Use of machine as crosscut and mitre saw with standard saw blade.

Noise power level	Sound pressure level at the workplace
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$

The factor of measurement uncertainty is 3 dB.

The values given are emission values and must therefore not simultaneously represent safe workplace values too. Although there is a relationship between emission and immersion levels, it can be reliably deduced whether additional precautionary measures are necessary or not. Factors, which can influence the immersion level currently existing at the workplace include the duration of the effects, the special type of the workroom, other noise sources, etc. e.g. the number of machines and other adjacent processes. The permissible workplace values can also vary from country to country. This information should however enable an improved assessment of the danger and risk to be carried out.

## Vibrations

Vibration:  $6.0 \text{ m/s}^2$

Measuring uncertainty K:  $1.5 \text{ m/s}^2$

The indicated vibration emission level has been measured according to a standardised test method and can be used to compare power tools.

It can also be used for an initial estimate of exposure.

The vibration emission level can differ from the indicated value during actual use of the power tool depending on the manner of usage.

Try to minimise the exposure to vibration. Precautions for minimising exposure to vibration include wearing of gloves when operating the machine and limiting of operation cycles. For this, all portions of the operating cycle have to be considered (e.g. times during which the power tool is cut off and times during which it is switched on, but runs without load).

## Normal intended use

- The device is suitable to cut wood and other wood-type materials (e.g. particle boards) in the house and hobby field.
- The device is suitable for crosscuts, inclined cuts, mitre cuts and double mitre cuts.
- The cutting of round material and irregularly shaped materials (rickers, poles, fire wood etc.) is not permitted since these work pieces cannot be held securely.
- Only work pieces that can be put down securely and held with clamping devices may be processed.
- The use of saw blades made of HSS steel (high-alloy high speed steel) is not permitted since this steel is hard and brittle. Risk of injury through saw blade breakage and expulsion of saw blade pieces.
- The intended usage also includes compliance with the operating, servicing and repair conditions prescribed by the manufacturer and following the safety instructions included in the instructions.
- The relevant accident prevention regulations for the operation as well as the other generally acknowledged occupational medicine and safety rules must be complied with.
- Any other use is deemed not to be use as prescribed. The manufacturer is not liable for any type of damage resulting from this: the user bears the sole risk.
- Independently made alterations to the circular saw preclude any liability of the manufacturer for resulting damages of any kind.
- The circular saw may only be equipped, used and serviced by persons who are familiar with these and have been instructed in the hazards. Repair works may only be carried out by us or by a customer service agent nominated by us.
- The machine may not be used in a potentially explosive environment or be exposed to the rain.
- Metal parts (nails, etc.) must be removed from the timber to be sawn.

## Residual risks

Even if used properly, residual risks can exist even if the relevant safety regulations are complied with due to the design determined by the intended purpose.

Residual risks can be minimised if the "Safety information" and the "Intended usage" as well as the whole of the original instructions are observed.

Observing these instructions, and taking proper care, will reduce the risk of personal injury or damage to the equipment.

- Danger of injury of fingers and hands by the tool (saw blade) or work piece, e.g. when replacing the saw blade.
- Injury from parts of the workpiece spinning off.
- Throwback of the workpiece or workpiece parts.
- Breakage and expulsion of saw blade.
- Risk from electricity, by using non-standard electrical connections.
- Touching live parts of opened electrical components.
- Impairment of hearing when working on the machine for longer periods of time without ear protection.
- Emission of harmful timber dust when operating without exhaust suction.

In addition, in spite of all the precautionary measures taken, non-obvious residual risks can still exist.

## Safety instructions

**⚠** Wood processing machines can be dangerous when used improperly. The use of electrical tools requires the observation of basic safety precautions to eliminate risk of fire, electrical shock and personal injuries.

Before commissioning this product, read and keep to the following advice. Also observe the preventive regulations of your professional association and the safety provisions applicable in the respective country, in order to protect yourself and others from possible injury.

**i** Pass the safety instructions on to all persons who work with the machine.

**i** Keep these safety instructions in a safe place.

- Make yourself familiar with the equipment before using it, by reading and understanding the original instructions.
- Be observant. Attend to what you do. Start working with rationality. Do not use the device when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicaments. One moment of carelessness when using the device can result in serious injuries.
- Avoid unusual posture. Ensure that you have stand in a secure standing position and maintain your balance at all times. Do not lean forward.
- Wear suitable work clothes:
  - do not wear loose-fitting clothes or jewellery; they can catch in moving parts.
  - slip-proof shoes
  - wear a hair-net if your hair is long
- Wear protective clothing:
  - ear protection (sound pressure levels at the workplace usually exceed 85 dB(A))
  - safety goggles
  - Dust mask with work activities generating dust
  - Use gloves when handling saw blades and materials with rough surfaces.
- Operate the saw only on
  - firm
  - level
  - slip-free
  - vibration free surface
- Keep your workplace in an orderly condition! Untidiness can result in accidents.
- Keep the floor free of wood chips and material residues. Otherwise, you could slip or stumble.
- Take into consideration environmental influences:
  - Do not expose the machine to rain.
  - Do not use the machine in humid or wet environment.
  - Ensure that the workplace is well lit.
  - Do not use the machine near inflammable liquids or gases.
  - Connect the machine to a dust collection device when sawing wood.

- Never leave the machine unattended.
- Persons under 18 may not operate the machine.
- Keep other persons away. Do not allow other persons, especially children, to touch the tool or cable. Keep them away from your working area.
- Avoid any inadvertent starting. Make sure that the switch is off before connecting the mains plug with the outlet socket.
- Assume the correct work posture. Stand to the front at the operator side facing the saw and to the right of the saw blade alignment.
- Only begin cutting after the saw blade has reached its required rotational speed.
- Make sure that the arm swivel device is safely secured when sawing a mitre joint.
- Do not overload the machine! You work better and safer in the given performance range.
- Do not use machines for high-duty work for which they are not rated.
- Only operate the machine with complete and properly attached protective devices and do not make any modifications to the machine that may interfere with safety. Make sure that the lower protective cover can move freely.
- Do not use any cracked saw blades or such that have changed their shape.
- Malfunctions of the machine including defective guards or saw blades must be reported to the person responsible for safety immediately after detection.
- Use only sharp saw blades since dull saw blades not only increase the danger of back kicking but also cause excessive load on the motor.
- Do not use saw blades made of high speed steel (HSS) since this steel is hard and brittle; use only tools according to EN 847-1.

**⚠** The use of other tools and other accessories may present a risk of injury to you.

Pay attention that the saw blade conforms to the dimensions specified under "Technical Data" and is suitable for the work piece material.

- Use only fine-tooth saw blades to cut thin or thin-wall work pieces.
- Only saw one work piece at a time. Never saw several work pieces at the same time or do not bundle several individual pieces together for cutting. There is danger that individual pieces may be caught by the saw blade in an uncontrolled manner.
- Do not use the saw for purposes it is not intended for (see intended use).
- Do not use the machine for cutting materials other than those indicated by the manufacturer.
- Remove all nails and metal objects from the work piece prior to sawing.
- Pay attention that the work piece does not contain any cables, ropes, cords or the like.
- Use clamping devices or a vise to secure the work piece.
- Only cut work pieces with dimensions that allow secure holding while sawing.
- Use a workpiece support (e.g. roll stand / table) for long workpieces. The workpiece support is correctly adjusted

when the rotary table and the workpiece support are at the same height.

- Always keep sufficient distance to the saw blade. Maintain sufficient distance from driven components during operation.
  - The saw blade runs after. Wait until the saw blade has come to a standstill before remove splinters, chips and waste.
  - Do not remove any cutting residues or other workpiece parts from the cutting area as long as the machine runs with unprotected saw blade.
  - Do not slow the saw blade down by applying lateral pressure to it.
  - Switch the machine off and remove the mains plug from the socket when
    - carrying out repair works
    - maintenance and cleaning
    - removal of faults (this also includes the removal of jammed splinters)
    - checks of connecting lines, whether these are knotted or damaged
    - Transporting the machine
    - Changing the saw blade
    - Leaving the machine (also for short-term interruption)
    - When saw is not in use
  - Maintain your machine with care:
    - Keep your tools sharp and clean in order to be able to work better and safer.
    - Follow the maintenance instructions and the instructions for tool exchange.
    - Keep handles dry and free of oil and grease.
  - Check the machine for possible damage:
    - Before further use of the machine the protection devices or slightly damaged parts must be checked carefully for their proper and intended function.
    - Check whether the movable parts function perfectly and do not stick or whether the parts are damaged. All parts must be correctly installed and fulfil all conditions to ensure perfect operation of the saw
    - Damaged guards and parts must be properly repaired or exchanged by a recognized, specialist workshop; insofar as nothing else is stated in the instructions for use.
    - Damaged or illegible security labels have to be replaced.
  - Do not allow any tool key to be plugged in!
- Before switching on, check always that wrenches and adjusting tools are removed.
- Store the unused machine in a dry locked place away from the reach of children.
  - Make sure that only spacer disks and spindle rings are used which are suited for the purpose indicated by the manufacturer.



- Plugs and coupler outlets on connection cables must be made of rubber, non-rigid PVC or other thermoplastic material of same mechanical stability or be covered with this material.
- The connector of the connection cable must be splash-proof.
- When running the connection line observe that it does not interfere, is not squeezed, bended and the plug connection does not get wet.
- Do not use the cable for purposes for which it is not meant. Protect the cable against heat, oil and sharp edges. Do not use the cable to pull the plug from the socket.
- Wind off completely the cable when using a cable drum.
- Regularly check the extension cables and replace them if they are damaged.
- Do not use any defective connection cables.
- When working outdoors, only use extension cables especially approved and appropriately labelled for outdoor use.
- Do not set up any provisional electrical connections.
- Never bypass protective devices or deactivate them.
- Only hook up the machine by means of a fault-current circuit breaker (30 mA).

**⚠** The electrical connection or repairs to electrical parts of the machine must be carried out by a certified electrician or one of our customer service points. Local regulations – especially regarding protective measures – must be observed.

**⚠** Repairs to other parts of the machine must be carried out by the manufacturer or one of his customer service points.

**⚠** Use only original spare. Accidents can arise for the user through the use of other spare parts. The manufacturer is not liable for any damage or injury resulting from such action.

## Preparing for commissioning

Loosen the transport locking pin before first use and after each transport:

- Slightly push the handle (3) down
  - Pull out the transport locking pin (5)  A
- i** To achieve flawless functioning of the machine, please follow the instructions listed:
- Place the machine at a location that meets the following conditions:
    - secured against slipping
    - free of vibrations
    - even
    - free of tripping hazards
    - adequate light
  - To ensure a safe position of the saw it must be bolted down on a solid surface (e.g. workbench or support frame) at optimal working height:
    - Disengage the transport locking pin
    - Make 4 holes in the support matching the holes in the base plate.
    - Bolt the device down.
  - Before each use, check
    - Connection cables for defects (cracks, cuts, etc.)

## Electrical safety

- Design of the connection cable according to IEC 60 245 (H 07 RN-F) with a core cross-profile section of at least
  - 1.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths up to 25 m
  - 2.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths over 25 m
- Long and thin connection lines result in a potential drop. The motor does not reach any longer its maximal power; the function of the device is reduced.

- ⚠** Do not use any defective cables.
  - the saw blade for flawless condition
- Do not use deformed or damaged saw blades.
- Connect the machine to a dust collection device when sawing wood.

## Commissioning

### **i** Mains connection

Compare the voltage listed on the device type plate, e.g. 230 V, with the mains voltage and connect the device to the corresponding and proper socket.

Connect the machine via a 30 mA fault-current circuit breaker.

Use the connection or extension cable according to IEC 60245 (H 07 RN-F) with a core cross-profile section of at least

- 1.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths **up to** 25 m
- 2.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths **over** 25 m

### On / Off Switch

**Do not use any device where the switch can not be switched on and off. Damaged switches must be repaired or replaced immediately by the customer service.**

### Switch on

Activate the On/Off switch (2). **⇨ A**

### Switching off

Release the On/Off switch again.

### Dust/chip exhaustion

**⚠** The **wood dust** generated during operation impedes the necessary view and is **harmful to health** to some degree.

Unless the machine is used outdoors, the dust bag (21) or a chip exhaust system must be connected.

**⚠** Make sure that the connections for the dust extraction and the dust bag (collecting device) are connected and used correctly.

### Dust bag

When using the dust bag:

- push the dust bag (21) onto the exhaust neck (22). **⇨ A**
- regularly empty the dust bag

### Chip exhaustion

Connect a chip exhaust system with suitable adapter to the chip exhaust neck (22) (dia. 40 mm). **⇨ A**

**i** Air velocity at the exhaust neck of the saw ≥ 20 m/sec

Use a special exhaust device when exhausting dusts that are especially harmful to health, carcinogen or dry.

## Adjusting the saw



Pull the mains plug before performing settings.

### Setting the work piece stop

**i** To adjust a work piece stop that has shifted during transport, proceed as follows:

1. Set the rotary table (8) to the 0° position and tighten the fastening bolts for the rotary table (6) (see "Straight cuts"). **⇨ B**
2. Position the saw head in transport position (see "Transport")
3. Check the angle between saw blade and work piece stop using a square (A, not supplied). **⇨ B**
4. Loosen the locking screw for the work piece stop if the work piece stop (18) needs to be adjusted **⇨ B**
5. Align the work piece stop along the square and tighten the locking screw again.

### Adjusting the incline of the saw head

**i** Also check the angle of the saw head to the rotary table.

1. Check the angle with a square (A, not supplied) or protractor. Proceed as follows if the angle is not exactly 90°:
  - First loosen the incline locking knob (20) and turn the saw head slightly to the side. **⇨ C**
  - Then loosen the locking nut (23) for the set screw (12) **⇨ C**
  - Turn the set screw (12) back to reduce the angle between saw head and rotary table.
  - Turn the set screw (12) forward to reduce the angle between saw head and rotary table.
  - Tighten the locking nut for the set screw once more.
  - If necessary, loosen the screw for the indicator (24) and shift it until it points to "0". Tighten the screw again. **⇨ C**
2. Tilt the saw head by 45° and verify the angle with a protractor (B). **⇨ C**  
If necessary, adjust the incline angle of the saw head with the help of the set screw (11).

## Working with the saw

**⚠** Before starting to work consider the following safety advices to keep the risk of injuries as small as possible.

- Saw blade OK?
- Workplace tidied?
- You may not start to operate the machine until you have read these original instructions, observed all the instructions given and installed the machine as described!

**⚠** Make sure before each sawing process that the machine stands safely.

**⚠** Before making adjustments to the saw settings (e.g. replacing the saw blade, setting the work piece stop, etc.)
 

- Switch off device

- Wait for standstill of the saw blade
- Pull out power plug

**⚠ In any case, follow the instructions in the section "Normal intended use" and "Safe working" (safety instructions).**

Loosen the transport locking pin before beginning work:

1. Slightly push the handle (3) down
2. Pull out the transport locking pin (5).  A

Safely support long work pieces with suitable means. For example, use roller blocks or similar devices to support overhanging work pieces.

### Vise assembly (34)

**⚠ Always secure work pieces to be handled. Do not cut work pieces that cannot be secured with the vise assembly.**

 The vise assembly can be positioned to the left or right of the saw head.

- Insert the vise assembly (34) at the right or left into the hole provided.  E
- Secure it with the wing screws.
- Press the work piece firmly against the work piece stop (7).  E
- Turn the machine knob of the vise assembly clockwise.

### Straight cuts



1. Bring the saw head into the vertical position and tighten the incline fixing know (20).
2. Loosen die fixing screws for the rotary table (6) and turn the saw head into the 0° position. Tighten the fixing screws for the rotary table (6) again.
3. Place the work piece against the stop (7) and clamp it with the vise assembly (34).
4. Switch on the saw
5. Wait until the saw blade has reached its full speed.
6. While holding the On/Off switch (2), pull the lock for the pendulum cover (1) towards the handle.
7. Using the handle, gradually lower the saw head and cut evenly through the work piece down to the slot in the rotary table.
8. Hold the saw head in position until the saw blade is no longer in the work piece.
9. Release the On/Off switch and turn the saw head up again.

### Mitre cuts

The mitre angle can be set left and right from 0° to 45°. The table locks in place at frequently required positions.



1. Loosen the fixing screw for the rotary table (6) and turn the saw head to the right or left to the desired angle.
2. Firmly tighten the fixing screw again.
3. Cut the work piece as described under "Straight cuts".

### Inclined cuts

The incline angle can be set 45° toward the left from the vertical position (0°).



1. Loosen the incline fixing screw (20).
2. Incline the saw head to the left to the desired angle.
3. Firmly tighten the incline fixing know again.
4. Cut the work piece as described under "Straight cuts".

### Double mitre cuts

**⚠ Increased danger of injury** exists with the double mitre cut because of the saw blade being more accessible due to its heavy incline. **Keep your hands far enough away.**

1. Loosen the fixing screw for the rotary table (6) and turn the saw head to the right or left to the desired angle.  F
2. Firmly tighten the fixing screw again.
3. Loosen the incline fixing screw (20).  G
4. Incline the saw head to the left to the desired angle.
5. Firmly tighten the incline fixing know again.
6. Cut the work piece as described under "Straight cuts".

### Maintenance and cleaning



Before each maintenance and cleaning work

- switch off device
- wait for standstill of the saw blade
- pull out power plug

Further maintenance and cleaning works than described in this chapter shall only be carried out by the manufacturer or companies named by the manufacturer.

For maintaining and cleaning, removed security devices must unconditionally be mounted properly and proved again.

Use only original parts. Other parts can result in unexpected damages and injuries.

### Cleaning

**i** Observe the following to maintain the functionality of the saw.

- Do not wash down device with water.
- Remove splints and sawdust only with a brush or vacuum cleaner.
- Clean and oil all moving parts regularly.

**i** Never use any grease!

- i** Use for instance sewing machine oil, liquid hydraulic fluid or environmentally acceptable spray oil.
- Take care that the saw blade remains free of rust and resin.
  - Remove resin residues from the surface of the rotary table.
- i** Resin residues can be removed with a commercial maintenance and care spray.
- The saw blade is a wearing part and will become dull after prolonged or frequent use.

- ☛ Replace the saw blade in that case.
- Thoroughly shake out the dust bag. Wash the dust bag in case of heavy soiling but at least once a year with a mild soap solution.

## Maintenance

### Changing the saw blade

- ⚠ Danger of cutting! Wear gloves when replacing the saw blade.
- ⚠ If possible, carry saw blades in a container.
- ☛ Use only suitable saw blades.
- ⚠ Danger of burning! The saw blade is still hot shortly after cutting.
- 1. Position the saw head in transport position.
- 2. Push the saw blade locking device (25). ☛ **H**
- 3. Slowly turn the saw blade by hand until the saw blade locking device catches.
- 4. Unscrew the hexagonal screw (26) for the saw blade (left-handed thread!) ☛ **I**
- 5. Loosen the transport locking pin (5) and turn the saw head up again.
- 6. Unscrew the mounting screw (35) for the linkage of the pendulum cover (17) to push up the cover after the lock (1) has been actuated. ☛ **J**
- 7. You can now remove the front saw blade flange (27), the saw blade (16) and the rear saw blade flange (28). ☛ **K**
- 8. ⓘ Clean the saw blade flanges (27, 28).
- 9. Position the rear saw blade flange again.
- 10. Insert a new saw blade.
- ⓘ Pay attention to the correct running direction of the saw blade: The arrow on the saw blade and the arrow on the protective cover must point in the same direction!
- 11. Position the front saw blade flange again.
- 12. The further assembly is now done in reverse sequence.

### Replacing the carbon brushes

Replace the carbon brushes once they have been worn down to approx. 4 mm.

#### ☛ **L**

- Remove the carbon brush cover on the side of the motor cover by turning it counterclockwise using a suitable screw driver.
- Remove the carbon brushes; note the position of the spring retention.
- Insert the new carbon brushes (33) observing the correct position of the spring retention.
- Replace the carbon brushes only in pairs.
- Screw in the carbon brush cover again.

## Transport



Remove mains plug before each transport.

- ⓘ Before each transport:
  - Position saw head vertically
  - Turn rotary table to 0°
  - Push handle (3) down and engage the transport locking pin (5) ☛ **A**
  - Carry the saw on its transport handle (2).

- ⚠ Do not transport or lift the machine by its protective devices.

## Storage



Remove the mains plug from the socket.

- Store unused equipment in a dry, locked place out of the reach of children.
- Before extended storage, please observe the following to increase the service life of the device and to ensure smooth operation:
  - thoroughly clean the saw
  - treat all movable parts with an environmentally friendly oil

- ⓘ Never use any grease!

## Guarantee

Please observe the enclosed terms of guarantee.

## Possible faults



Before each fault clearance

- Switch off device
- Wait for standstill of the saw blade
- Pull out power plug

 After each fault clearance, put into operation and recheck all security installations.

Fault	Possible cause	Removal
Machine fails to start after switching on or switches off during idle running	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power failure</li> <li>• Extension cable defect</li> <li>• Motor or switch defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check safety fuse</li> <li>• Check cable, no longer use defect cable</li> <li>• Have motor or switch checked by an approved electrician or replaced by original spare parts</li> </ul>
No crosscut function	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport locking pin not removed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pull out transport locking pin (5)</li> </ul>
Machine stops while cutting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade is dull</li> <li>• Feed is too great</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace saw blade (16)</li> <li>• Allow motor to cool and proceed working with less pressure</li> </ul>
Burned spots at the cut areas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade is not suitable for the work step or is dull</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace saw blade</li> </ul>
Saw vibrates	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade is warped</li> <li>• Saw blade not properly mounted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace saw blade</li> <li>• Mount saw blade properly</li> </ul>
Chip outlet is clogged	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No exhaust system connected</li> <li>• Exhaust power too weak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch off saw, remove chips and connect exhaust system</li> <li>• Switch off saw, remove chips and increase exhaust power (air velocity 20 m/sec at chip exhaust neck).</li> </ul>
Rotary table moves hard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chips under rotary table</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove chips</li> </ul>

## Technical data

Model / Type	KGS 210 N
Year of construction	see last page
Motor output P <sub>1</sub>	1400 W
Mains voltage	230 V~
Mains frequency	50 Hz
No-load speed	5000 min <sup>-1</sup>
Saw blade diameter	Ø 210 mm
Saw blade hole	Ø 25,4 mm
min. tooth width	2,8 mm
Mitre left/right	0-45 °
Incline angle left	0-45°
Max. cross-section of work piece (height x width)	
Straight cuts:	50 x 120 mm
Mitre cuts (rotary table 45°)	50 x 80 mm
Inclined cuts (saw head 45° to the left)	30 x 120 mm
Double mitre cuts (rotary table 45°/saw head 45°)	30 x 80 mm
Exhaust connection	Ø 38 mm
Dimensions (length x breadth x height)	260 x 390 x 380 mm
Weight approx.	6,2 kg

Commercial chip exhaust system or industrial vacuum cleaners can be used for exhaustion.

## Spare parts / Description of device

⇒ A

1	Lock for pendulum cover	363491	18	Locking screw for work piece stop	363481
2	Circuit closer/breaker		19	Scale for incline angle	
3	Handle		20	Incline fixing knob	363486
4	Motor		21	Dust bag	363490
5	Transport locking pin		22	Exhaust neck	
6	Fixing screw for rotary table	363478	23	Locking nut for set screw	
7	Work piece stop	363624	24	Indicator for incline angle	
8	Rotary table		25	Saw blade locking device	363485
9	Base plate		26	Hexagon socket screw for saw blade mounting	363498
10	Scale for mitre angle		27	Front saw blade flange	363496
11	Set screw for 45° saw head incline	363482	28	Rear saw blade flange	363494
12	Set screw for 90° saw head position	363482	29	Washer	363497
13	Hex wrench (SW4)	363475	31	Carrying handle	
14	Hex wrench (SW6)	363480	32	Safety label	363502
15	Protective cover	363499	33	Carbon brushes	363488
16	Saw blade, 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Vise assembly	363473
17	Pendulum cover	363493	35	Mounting screw for the pendulum cover	

## Sommaire

Déclaration de conformité	23
Fourniture	23
Symboles appareils / notice originale	23
Émissions sonores	24
Vibrations	24
Emploi conforme à l'usage prévu	24
Risques résiduels	24
Consignes de sécurité	25
Préparation à la mise en service	25
Mise en service	27
Réglages de la scie	27
Utilisation de la scie	28
Entretien et nettoyage	29
Transport	29
Stockage	29
Garantie	30
Perturbations susceptibles de se présenter	30
Caractéristiques techniques	31
Pièces de rechange / Description de l'équipement	31

## Déclaration de conformité de la CE

N°. (S-No.): 13603

Conformément à la directive CE: 2006/42/CE

Par la présente, nous

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit  
**Kapp- und Gehrungssäge (Scie circulaire pendulaire à onglets) type / modèle KGS 210 N**

Numéro de série: 000001 - 020000

est conforme aux dispositions de la directive CE susnommée  
 ainsi qu'aux dispositions des directives suivantes:  
 2014/30/CE et 2011/65/UE

**Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:**

ATIKA GmbH – Technique Bureau – Josef - Drexler - Str. 8,  
 89331 Burgau – Germany



i.A. G. Koppenstein,  
 Direction du bureau d'études

Burgau, 06.05.2016

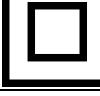
## Fourniture

- Scie circulaire pendulaire à onglets KGS 210 N (unité pré-montée)
- Sac à poussières
- Sachet d'accessoires
- Dispositif de serrage
- Notice originale
- Déclaration de garantie

☞ Après le déballage de la machine, vérifiez le contenu du carton quant à

► l'intégralité des pièces  
 ► la présence éventuelle de dommages dus au transport.  
 Informez immédiatement le revendeur, le transporteur et / ou le fabricant en cas de réclamation. Sachez que les réclamations ultérieures ne sont plus acceptées.

## Symboles utilisés sur ces appareils

	Avertissement ! L'appareil peut provoquer de graves blessures !
	Lire la notice d'utilisation et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionnement.
	Avant de démarrer des travaux sur l'appareil ou de le transporter, l'appareil doit être déconnecté et la prise doit être retirée.
	Porter un dispositif de protection de l'ouïe et des yeux
	Porter un masque de protection anti-poussières.
	Risque de blessures des doigts et des mains par la lame
	Ne pas exposer la machine à la pluie. Protéger la machine contre l'humidité.
	Le produit est conforme aux directives européennes applicables.
	Machine classe de protection II (protégée par isolation).

## Symbolique de ces notice originale



Danger imminent ou situation dangereuse. L'inobservation de ces indications génère des risques de blessures ou d'endommagements matériels.



**Indications importantes pour un emploi conforme de la scie à l'usage prévu.** L'inobservation de ces indications peut provoquer des défauts de fonctionnement de la scie.



**Indications pour l'usager.** Ces indications sont d'une aide précieuse pour un emploi optimal des différentes fonctions.



**Montage, exploitation et maintenance.** Ce symbole attire votre attention sur ce que vous devez faire.

## Émissions sonores

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Annexe A

Utilisation de la machine comme scie à onglets avec une lame de série.

Niveau de puissance sonore	Niveau sonore au poste de travail
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Facteur d'incertitude de mesurage: 3 dB

Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émissions sonores qu'on ne saurait simultanément appliquer comme valeurs maximales définitives au poste de travail respectif. L'existence d'un rapport entre les niveaux d'émission et de pollution est un fait établi, bien que ces valeurs ne permettent pas de décider définitivement de la mise en place de mesures de sécurité supplémentaires ou non. Les facteurs susceptibles d'influencer le niveau de pollution sonore existant sur le poste de travail incluent notamment la durée d'action, la nature des locaux, d'autres sources de nuisances sonores, etc. p. ex. le nombre de machines et les opérations environnantes. Les valeurs maximales applicables au poste de travail respectif varient également d'un pays à l'autre. Ces informations permettent cependant à l'usager de mieux évaluer les dangers et risques.

## Vibrations

Vibration: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Imprécision de mesure K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

La valeur d'émissions de vibrations a été mesurée selon un procédé normalisé et peut être utilisée pour comparer un outil électrique à un autre.

La valeur d'émissions de vibrations indiquée peut également être utilisée pour effectuer une estimation initiale de l'exposition. La valeur d'émissions de vibrations peut varier de la valeur indiquée pendant le service effectif de la machine, indépendamment de la manière d'utilisation de l'outil électrique. Tentez de tenir la charge de vibrations aussi faible que possible. Porter par exemple des gants en travaillant avec l'outil, raccourcir la durée du travail afin de réduire votre exposition aux vibrations. A cet effet, il convient de prendre en considération toutes les parties du cycle de travail (par e. les temps où l'outil est arrêté, et le temps où il est en marche mais tourne sans charge).

## Emploi conforme à l'usage prévu

- La machine convient à la coupe de bois et de matériaux similaires (par ex. panneaux de copeaux) pour le bricolage à la maison.
- La machine convient aux coupes transversales.
- Ne pas couper des pièces de section circulaire et de forme irrégulière (rondins, bois de chauffage etc.), ces pièces ne pouvant pas être fixées de façon sûre.
- Seules les pièces pouvant être posées et fixées fermement par les dispositifs de serrage doivent être sciées.
- Ne pas utiliser des lames en acier HSS (alliages d'acier à coupe rapide), étant donné que ce type d'acier est dur et cassant. Risque de blessures par la casse de la lame et les projections des débris de celle-ci.
- Un emploi conforme à l'usage prévu implique notamment aussi l'observation des notice originale, de maintenance et de réparation du fabricant et le respect des consignes de sécurité contenues dans ces instructions.
- Les prescriptions de prévention des accidents applicables au site d'exploitation ainsi que les dispositions de médecine du travail et de sécurité technique générales sont à respecter.
- Toute utilisation divergente de la machine est considérée comme emploi non conforme à l'usage prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant : le risque incombe exclusivement à l'usager.
- Le fabricant décline également toute responsabilité pour les transformations effectuées par l'usager de son propre chef comme pour les dommages en résultant.
- Seules les personnes dûment familiarisées avec la machine et ses risques sont autorisées à la mise en service, à l'utilisation et à la maintenance de la scie. Les réparations demeurent strictement réservées à notre SAV ou à un service après-vente nommé par nos soins.
- Une utilisation de la machine en environnement explosif et son exposition à la pluie sont interdites.
- Retirer impérativement les pièces métalliques (clous, etc.) du bois à scier.

## Risques résiduels

Même un emploi conforme à l'usage prévu et le respect des consignes de sécurité applicables en la matière ne sauraient exclure tous les risques résiduels générés par la construction et l'emploi de la machine, notamment.

Les risques résiduels sont minimisés en respectant les « consignes de sécurité » et un « emploi conforme à l'usage prévu » comme toutes les indications des présentes notice originale.

La prise de conscience et la prudence réduisent les risques de blessures et d'endommagements.

- Risque de blessures des doigts et des mains par l'outil (lame) ou par la pièce à scier, par ex. en changeant la lame.
- Blessures dues à des pièces usinées projetées.
- Contrecoups de la pièce usinée ou de parties de cette pièce.
- Casse de la lame et projection des débris.
- Dangers d'électrocution en cas d'utilisation de câbles de raccordement non conformes.
- Contact avec des pièces sous tension de composants électriques ouverts.

- Endommagement de l'ouïe en cas de travaux d'une certaine durée sur la machine sans protection acoustique.
- Émission de poussières de bois nuisibles à la santé en cas d'exploitation sans aspiration.

Il se pourrait donc que des risques résiduels non apparents persistent bien que toutes les mesures de protection aient été prises.

## Consignes de sécurité

**⚠** En cas d'utilisation non-conforme, les machines à bois peuvent constituer un danger. Pour toute utilisation d'outils électriques, impérativement respecter les dispositions de sécurité applicables afin d'exclure les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures corporelles.

Avant toute mise en service de ce produit, lire et respecter les indications suivantes et les règlements de prévention d'accident de l'association préventive des accidents du travail, particulièrement les règlements de sécurité en vigueur dans les pays respectifs afin d'éviter tout risque d'accident possible.

- **(i)** Remettez les consignes de sécurité à toute personne devant de travailler avec la machine.
- **(i)** Conservez ces consignes de sécurité avec soin.

- Avant l'utilisation, familiarisez-vous avec l'appareil à l'aide des notice originale.
- Soyez attentif. Veillez à ce que vous faites. Travaillez de façon raisonnable. N'utilisez pas l'équipement si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. La moindre inattention pendant l'utilisation de l'équipement peut provoquer de graves blessures.
- Évitez tout maintien anormal du corps. Prenez correctement appui sur vos jambes et veillez à votre équilibre à tout moment. Evitez de vous pencher en avant.
- Portez des vêtements de protection appropriés!
  - Pas d'habits larges ou de bijoux que la machine pourrait entraîner.
  - Chaussures avec des semelles antidérapantes.
  - Filet pour les cheveux s'ils sont longs.
- Portez des vêtements de protection personnels
  - Protection acoustique (niveau de pression acoustique sur le poste de travail habituellement supérieur à 85 dB (A)).
  - Lunettes de protection (Pendant la coupe de l'aluminium).
  - Masque anti-poussières pour les travaux qui génèrent des poussières
  - Porter des gants durant la manipulation des lames de scie et des matériaux rugueux
- Utiliser la scie uniquement sur un sol
  - stable
  - plane
  - antidérapante
  - non soumise aux vibrations
- Veillez à maintenir la zone de travail en ordre ! Le désordre peut être la cause d'accidents.
- Il ne doit pas y avoir de copeaux de bois ou de restes de matériau sur le sol. Vous pourriez déraper ou trébucher.
- Prenez les conditions environnantes en considération.
  - Ne pas exposer la machine à la pluie.
  - Ne pas utiliser la machine dans une environnement humide.

- Veillez au bon éclairage de la zone de travail.
- Ne pas utiliser la machine en proximité de liquides ou gaz inflammables.
- Les machines doivent être raccordées à un dispositif de récupération de la poussière lors de la découpe du bois.
- Ne jamais laisser la machine sans surveillance.
- Les personnes de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à manipuler la machine.
- Tenir à l'écart toute personne étrangère.  
Ne pas laisser toute personne étrangère, particulièrement les enfants toucher le câble ou l'appareil .  
Tenir à l'écart de votre plan de travail toute personne étrangère.
- Eviter le démarrage intempestif de l'appareil. Assurez-vous que l'interrupteur est ouvert avant de brancher la fiche dans le prise de courant.
- Prenez une position de travail correcte. Positionnez-vous au front du côté opérateur à droite de l'alignée de la lame.
- Ne commencer la coupe qu'une fois le régime de vitesse de la lame nécessaire atteint.
- Veiller à ce que le dispositif de pivotement soit fixé correctement pour effectuer des coupes en biais.
- Ne surchargez pas la machine ! Elle travaille mieux et avec une sécurité accrue dans la plage indiquée.
- Ne pas utiliser des machines à faible puissance pour effectuer des travaux lourds.
- Utiliser la machine uniquement lorsque les dispositifs de protection sont montés et s'abstenir de modifier les composants de sécurité de la machine.  
Veiller à ce que le capot inférieur se déplace de façon souple.
- Ne pas utiliser des lames fissurées ou déformées.
- Les défauts de la machine, y compris des dispositifs de protection et les lames doivent être déclarés au personnel responsable de sécurité immédiatement après leur détection.
- Utilisez uniquement des lames aiguisées, les lames émoussées augmentant le risque de rebondissement et de surcharge du moteur.
- Ne pas utiliser des lames en acier de haute puissance (HSS), étant donné que ce type d'acier est dur et cassant. Utiliser uniquement des lames conformes à la norme EN 847-1.
- **⚠** L'utilisation d'autres outils et d'autres accessoires peut constituer un risque pour l'utilisateur.  
Veiller à ce que la lame présente les dimensions indiquées au chapitre "Caractéristiques techniques" et qu'elle convienne à la matière de la pièce à scier.
- Utiliser des lames à denture fine pour scier des pièces d'épaisseur mince.
- Toujours scier une seule pièce à la fois. Ne jamais scier plusieurs pièces à la fois, ou des pièces individuelles mises en faisceau. Risque d'entraînement des pièces individuelles par la lame.
- Ne pas utiliser la scie pour effectuer des travaux qui ne correspondent pas à sa destination (voir "Utilisation conforme").
- Ne jamais utiliser la machine pour couper d'autres matériaux que ceux indiqués par le constructeur.
- Avant de procéder au sciage, enlever tout objet métallique, tels que des clous, de la pièce à scier.
- Veiller à ce que la pièce à scier ne comporte aucun câble, cordon ou objet similaire.
- Utiliser les dispositifs de serrage ou un étai pour fixer la pièce à scier.
- Scier uniquement des pièces présentant des dimensions qui permettent un serrage ferme pendant la coupe.

- Utiliser un plateau (par ex. support de rouleaux / table à rouleaux) pour soutenir les pièces à usiner longues. Le plateau est réglé correctement lorsque la table tournante et le plateau sont à la même hauteur.
- Garder toujours une distance suffisante par rapport aux composants en mouvement.
- La lame ne s'arrête qu'après un temps de ralenti. Attendre l'arrêt complet de la lame avant d'enlever des éclats, copeaux et autres déchets.
- N'enlevez pas de résidus de coupe ou d'autres pièces de l'espace de coupe tant que la machine fonctionne avec une lame de scie non protégée.
- Eviter de freiner la lame en exerçant une pression latérale.
- Débranchez la machine et retirez la fiche de la prise au secteur en cas de
  - travaux de réparation
  - travaux de maintenance et de nettoyage
  - l'élimination de perturbations (y compris l'enlèvement d'éclats coincés)
  - Vérification des câbles de connexion afin de détecter tout enchevêtrement ou endommagement
  - Transport de la machine
  - Remplacement de la lame
  - Abandon de la machine (même en cas d'interruption de travail courtes)
  - Non-usage de la scie
- Entretenez votre machine avec soin :
  - Gardez les lames en état aiguisé et propre afin de garantir la qualité et la sécurité du travail.
  - Respectez les instructions d'entretien et de changement de lame.
  - Tenir les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Apportez beaucoup d'attention à l'entretien de votre scie.
  - Maintenez les outils affûtés et propres afin de travailler mieux et en toute sécurité.
  - Respectez les prescriptions de maintenance et les indications relatives au remplacement des outils.
  - Les poignées doivent toujours être sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Vérifiez la machine afin de découvrir tout endommagement éventuel.
  - Avant de continuer l'utilisation de la scie, examiner avec précaution le fonctionnement correct et conforme des dispositifs de protection et des composants légèrement endommagés.
  - Vérifiez le fonctionnement correct des pièces mobiles et assurez-vous qu'elles ne sont ni coincées ni partiellement endommagées. Toutes les pièces sont à monter correctement et toutes les conditions requises sont à remplir afin de garantir une exploitation impeccable de la scie.
  - Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés convenablement dans un atelier spécialisé reconnu, à moins que d'autres informations ne soient mentionnées dans le mode d'emploi.
  - Remplacer les étiquettes de sécurité endommagées ou illisibles.
- Ne laisser brancher aucune clé de l'appareil!
 

Avant la remise en service, vérifier systématiquement que les clés et outils de réglage ont été enlevé.



- Conservez les outillages non utilisés dans un endroit sec et verrouillé et hors de portée de main des enfants.
- Veillez à utiliser uniquement des rondelles d'écartement et de bauges de broche appropriés pour l'utilisation indiquée par le constructeur.

## Sécurité électrique

- Exécution de la ligne de raccordement cf. IEC 60 245 (H 07 RN-F) avec une section d'au moins
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles d'une longueur de jusqu'à 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles de plus de 25 m
- Les câbles longs et minces provoquent une chute de tension. Le moteur n'atteint plus sa puissance maximum, dégradant ainsi le fonctionnement de l'équipement.
- Les fiches et prises des rallonges doivent être en caoutchouc, PVC souple ou autre matière thermoplastique d'une résistance mécanique identique, ou revêtues de ce matériau.
- Les contacts enfichables de la rallonge doivent être protégés contre les projections d'eau.
- Pour la pose du câble de connexion, veiller à ce qu'il ne gêne pas, qu'il ne soit pas écrasé ni plié, et que le connecteur ne se mouille pas.
- N'employez pas le câble à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu. Protégez le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives. Ne tirez pas sur le câble pour retirer la fiche de la prise au secteur.
- En cas d'utilisation d'un tambour, dérouler le câble complètement.
- Vérifiez le câble de rallonge à intervalles réguliers et remplacez-le dès que vous constatez un endommagement.
- Ne vous servez jamais de lignes de raccordement défectueuses.
- Servez-vous exclusivement de câbles de rallonge spéciaux et homologués pour l'extérieur le cas échéant.
- Ne vous servez jamais de raccordements électriques provisoires.
- Ne ponez jamais les équipements de sécurité et ne les mettez jamais hors service.
- Brancher la machine à L'aide d'un disjoncteur à protection différentielle (30 mA).

**⚠** Tout raccordement électrique, voire des réparations sur des parties électriques de la machine doivent être effectuées par des personnes compétentes ou remises à l'un de nos services après-vente. Les règlements locaux, particulièrement en ce qui concerne les mesures de protection sont à respecter.

**⚠** Toutes réparations des différentes pièces de la machine sont à effectuer par le fabricant, ou l'un de ses services après-vente.

**⚠** N'utiliser que des pièces détachées d'origine. L'utilisation d'autres pièces détachées et d'autres accessoires pourraient entraîner un risque d'accident pour l'utilisateur, le fabricant dégagant toute responsabilité pour tout dommage encouru.

## Préparation à la mise en service

Desserrez la sécurité de transport avant la première utilisation et après chaque transport

- Pousser la poignée (3) légèrement vers le bas.
- Retirer la sécurité de transport (5).  A

**(i)** Pour garantir le fonctionnement correct de la machine, veuillez respecter les instructions suivantes :

- Poser la machine sur un emplacement qui remplit les conditions suivantes :
  - antidérapant
  - exempt de vibrations
  - plan
  - ne présentant aucun risque de trébucher
  - suffisamment éclairé
- Fixer la scie en la visant sur une base solide (par ex. un établi ou un châssis) dans la hauteur de travail optimale afin de garantir une position correcte de la machine :
  - Desserrer la sécurité de transport
  - Percer 4 trous dans le fond correspondant à l'embase de la machine 4.
  - Visser la machine.
- Contrôlez avant chaque utilisation
  - les lignes de raccordement quant à l'éventuelle présence de défauts (fissures, coupures ou similaires)
    - ⚠ Ne vous servez jamais de lignes défectueuses !**
  - l'état correct de la lame.
- Ne pas utiliser des lames déformées ou endommagées.
- Les machines doivent être raccordées à un dispositif de récupération de la poussière lors de la découpe du bois.

## Mise en service

### **(i)** Branchement au secteur

Comparez la tension du secteur à la tension indiquée sur la plaque signalétique, par ex. 230 V, et connectez la machine à la prise de courant correspondante.

Brancher l'appareil via un disjoncteur à courant différentiel 30 mA.

Servez-vous de câbles de raccordement respectivement de rallonge cf. IEC 60 245 (H 07 RN-F) avec une section d'au moins

- 1,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles d'une longueur de **jusqu'à** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles **de plus de** 25 m

### Interruiteur marche/arrêt

Ne jamais utiliser un appareil dont l'interrupteur ne peut pas être fermé et ouvert. Les interrupteurs endommagés doivent être immédiatement réparés ou remplacés par le S.A.V.

#### Mise en marche

 Appuyer sur l'interrupteur (2). **A**

#### Arrêt

 Relâcher l'interrupteur.

### Aspiration des poussières et des copeaux

**⚠** Les poussières de bois se produisant pendant le service de la machine gênent la vue et sont néfastes pour la santé.

Lorsque la machine n'est pas utilisée à l'extérieur, le sac à poussières (21) doit être raccordé à la tubulure d'aspiration ou à un dispositif d'aspiration de poussières.

**⚠** S'assurer que les raccords pour l'aspiration de la poussière et le sac à poussières (dispositif de collecte) sont raccordés et utilisés correctement.

#### Sac à poussières

 Lorsque vous utilisez le sac à poussières :

- Engager le sac à poussières (21) sur la tubulure d'aspiration (22). **⇒ A**
- Vider le sac à poussières régulièrement.

#### Aspiration des copeaux

 Raccorder un dispositif d'aspiration des copeaux en utilisant un adaptateur approprié (22) (Ø 40 mm). **⇒ A**

**(i)** Vitesse de l'air à la tubulure d'aspiration de la scie ≥ 20 m/sec

Pour aspirer des poussières particulièrement dangereuses à la santé, cancérogènes ou sèches, utiliser un aspirateur spécial.

## Réglages de la scie



Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer les réglages.

### Ajustage de la butée de la pièce à scier

**(i)** Procéder de la façon suivante pour ajuster la butée lorsqu'elle est par le transport :

1. Mettre la table rotative (8) en position de 0° et visser les vis de serrage de la table rotative (6). (voir "Coupes droites"). **⇒ B**
2. Mettre la tête de sciage en position de transport (voir "Transport")
3. Vérifier l'angle entre la lame et la butée à l'aide d'une équerre (A, non fournie). **⇒ B**
4. Pour ajuster la butée de la lame, desserrer la vis de blocage de la butée (18). **⇒ B**
5. Aligner la butée à l'aide de l'équerre et resserrer les vis de blocage.

### Ajustage de l'inclinaison de la tête de sciage

**(i)** Vérifiez également l'angle de la tête de sciage par rapport à la table rotative.

1. Vérifier l'angle à l'aide d'une équerre (A, non fournie) ou d'un goniomètre  
Si l'angle ne correspond pas exactement à 90°, procéder de la façon suivante :
  - Desserrer d'abord le bouton d'ajustage de l'inclinaison (20), puis faire pivoter la tête de sciage légèrement à côté. **⇒ C**
  - Ensuite, desserrer l'écrou de blocage (23) de la vis de réglage (12) **⇒ C**
  - Dévisser la vis de réglage (12) afin de diminuer l'angle entre la tête de sciage et la table rotative.

- Visser la vis de réglage (12) afin d'agrandir l'angle entre la tête de scie et la table rotative.
- Resserrer l'écrou de blocage de la vis de serrage.
  - Si nécessaire, desserrer la vis de l'aiguille (24) et déplacer celle-ci jusqu'à ce qu'elle pointe sur le "0". Resserrer la vis. → **C**
2. Incliner la tête de scie de 45° et vérifier l'angle à l'aide d'un goniomètre (B). → **D**  
Si nécessaire, ajuster l'angle d'inclinaison de la tête de scie à l'aide de la vis de réglage (11).

## Utilisation de la scie

- ⚠** Avant de commencer le travail, respecter les instructions de sécurité suivantes afin de garder le risque de sécurité aussi faible que possible.
- Lame o. k. ?
  - Poste de travail bien ordonné?
  - Ne mettez jamais l'outillage en service avant d'avoir lu les notices originales, d'être en mesure de respecter les indications et consignes de sécurité et d'avoir monté l'appareil comme décrit!

**⚠** Avant chaque scieuse, veiller à ce que l'appareil soit dans une position stable.

- ⚠** Avant d'effectuer des modifications sur la scie (par ex. le remplacement de la lame, l'ajustage de la butée de la pièce à scier etc.)
- arrêter l'équipement
  - attendre l'arrêt de la lame
  - retirer la fiche du secteur.

**⚠** Respectez dans tous les cas toutes les consignes données dans le chapitre « Utilisation conforme » et « Travailler en toute sécurité » (consignes de sécurité)

Avant de commencer à travailler, desserrer la sécurité de transport :

1. Pousser la poignée (3) légèrement vers le bas
2. Retirer la sécurité de transport (5). → **A**

Mettre les pièces longues sur des supports solides. Utiliser par ex. des chevalets ou de dispositifs similaires pour maintenir les pièces surplombantes.

## Dispositif de serrage des pièces à scier (34)

**⚠** Les pièces à scier doivent toujours être serrées. Ne pas scier des pièces qui ne peuvent pas être fixées à l'aide du dispositif de serrage des pièces.

 Le dispositif de serrage des pièces à scier peut être placé à gauche et à droite de la tête de scie.

- Engager le dispositif de serrage (34) dans le trou prévu à cet effet à droite ou à gauche de la tête de scie. → **E**
- Bloquer le dispositif à l'aide de la vis à ailettes.
- Pousser la pièce à scier fermement contre la butée prévue à cet effet (7). → **E**
- Tourner la poignée en étoile du dispositif de serrage dans le sens horaire pour serrer la pièce à scier.

## Coupes droites

### → **E**

1. Mettre la tête de scie en position verticale et serrer le bouton de fixation de l'inclinaison (20).
2. Desserrer les vis de fixation de la table rotative (6) et faire pivoter la tête de scie en position de 0°. Resserrer les vis de fixation de la table rotative (6).
3. Poser la pièce à scier contre la butée (7) et la serrer à l'aide du dispositif de serrage (34).
4. Mettre la scie en service.
5. Attendre jusqu'à ce que la lame tourne en plein régime.
6. Maintenir appuyer l'interrupteur de service (2) et tirer le verrouillage du capot de protection du balancier (1) vers la poignée.
7. Descendre la tête de scie lentement avec la poignée et scier la pièce régulièrement jusqu'à atteindre la fente de la table rotative.
8. Soulever la tête de scie jusqu'à ce que la lame soit sortie de la pièce.
9. Relâcher l'interrupteur et faire pivoter la tête de scie vers le haut.

## Coupes d'onglet

L'angle d'onglet peut être ajusté à gauche et à droite de 0° à 45°. La table s'encliquète dans les positions fréquemment utilisées.

### → **F**

1. Desserrer la vis de fixation de la table rotative (6) et faire pivoter la tête de scie vers la droite ou la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.
2. Resserrer la vis de fixation.
3. Scier la pièce selon la description du chapitre "Coupes droites".

## Coupes inclinées

L'angle d'inclinaison peut être ajusté de la position verticale (0°) jusqu'à 45° à gauche.

### → **G**

1. Desserrer le bouton de fixation de l'inclinaison (20).
2. Incliner la tête de scie vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.
3. Resserrer fermement le bouton d'ajustage de l'inclinaison.
4. Scier la pièce selon la description du chapitre "Coupes droites".

## Coupes à double onglet

**⚠** Les coupes à double onglet présentent un risque de blessures accru en raison de l'accessibilité de la lame facilitée par l'inclinaison forte. Gardez les mains dans une distance suffisante.

1. Desserrer la vis de fixation de la table rotative (6) et faire pivoter la tête de scie vers la droite ou vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité. → **F**
2. Resserrer la vis de fixation.
3. Desserre le bouton de fixation de l'inclinaison (20). → **G**
4. Incliner la tête de scie vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.

5. Resserrer fermement le bouton de fixation de l'inclinaison.
6. Scier la pièce selon les instructions du chapitre "Coupes droites".

## Entretien et nettoyage



**Avant de toute intervention d'entretien et de nettoyage**

- arrêter l'équipement
- attendre l'arrêt de la lame
- retirer la fiche du secteur

D'autres interventions d'entretien et de nettoyage que celles décrites dans ce chapitre ne doivent être effectuées que par le constructeur ou par des entreprises désignées par celui-ci.

Les dispositifs enlevés pour effectuer les interventions d'entretien et de nettoyage doivent impérativement être remontés et contrôlés.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de toute autre pièce risque de provoquer des dommages et blessures imprévisibles.

### Nettoyage

**(i) Respectez ce qui suit pour maintenir la capacité de fonctionnement de la scie:**

- Ne pas laver l'équipement à l'eau.
- Enlever les copeaux et les poussières uniquement à l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur.
- Nettoyez et huilez toutes les pièces mobiles à intervalles réguliers

#### **(i) Ne jamais utiliser de graisse!**

Utilisez, par exemple, de l'huile pour machines à coudre, de l'huile hydraulique fluide ou de l'huile de pulvérisation écologique.

- Tenir la lame exempte de rouille et de résines.
- Enlever les résidus de résine de la surface de la table rotative.

**(i)** Les résidus de résine peuvent être éliminés à l'aide d'un aérosol d'entretien et de soin du commerce.

- La lame est une pièce d'usure qui après l'usage fréquent et prolongé.

Remplacer alors la lame.

- Vider soigneusement le sac à poussières en le secouant. Laver le sac à poussières en cas de contamination forte, ou au minimum une fois par an à la main en utilisant une lessive douce.

### Entretien

#### Remplacement de la lame

**⚠ Risque de coupure! Porter des gants pour changer la lame.**

**⚠ Dans la mesure du possible, les lames de scie doivent être transportées dans une boîte.**

N'utiliser que des lames appropriées.

**⚠ Risque de brûlures ! La lame reste chaude pendant un certain temps après le sciage.**

1. Mettre la tête de sciage en position de transport.
2. Enfoncer le dispositif d'arrêt de la lame (25).
3. Faire tourner la lame lentement à la main jusqu'à ce que le dispositif d'arrêt de la lame s'encliquète.
4. Dévisser la vis à six pans (26) de la lame (filet à gauche!)
5. Desserrer la sécurité de transport (5) et faire pivoter la tête de sciage vers le haut.
6. Dévisser la vis de fixation (35) pour la tige de commande du capot de protection du balancier (17) afin de relever le capot après l'actionnement du verrouillage (1).
7. Maintenant, vous pouvez retirer la bride avant (27), la lame (16) et la bride arrière (28).
8. Nettoyer les brides de la lame (27, 28).
9. Engager la bride arrière.
10. Insérer une nouvelle lame.

**⚠ Veiller au sens de rotation correct de la lame : la flèche de la lame et la flèche du capot doivent pointer dans la même direction.**

11. Engager la bride avant.
12. Effectuer le reste du montage dans l'ordre inverse.



### Remplacement des charbons

Remplacer les charbons lorsqu'ils sont usés jusqu'à env. 4 mm.



1. Enlever le couvercle des charbons de chaque côté du capot du moteur en les dévissant dans le sens antihoraire à l'aide d'un tournevis.
2. Retirer les charbons en veillant à la position du support à ressort.
3. Insérer les nouveaux charbons (33) en veillant à la position correcte du support à ressort.
4. Ne remplacer les charbons qu'en paires.
5. Revisser le couvercle des charbons.

### Transport



Retirez la fiche de la prise avant tout transport.

**(i) Avant chaque transport :**

- Mettre la tête de sciage en position verticale.
- Ajuster la table rotative à 0°.
- Faire pivoter la poignée (3) vers le bas et enfoncez la sécurité de transport (5).
- Porter la scie par la poignée de transport (2).

**⚠ Ne pas transporter ou soulever les machines à l'aide des dispositifs de protection.**

## Stockage



Retirez la fiche de la prise au secteur.

- Conservez les outillages non utilisés dans un endroit sec et verrouillé et hors de portée de main des enfants.
- Avant un stockage prolongé, effectuer les démarches suivantes afin de prolonger la durée de vie de la machine et de garantir la souplesse du fonctionnement :
  - d'effectuer un nettoyage en profondeur;
  - de traiter toutes les pièces mobiles avec une huile biodégradable.

**(i) Ne jamais utiliser de graisse!**

## Garantie

Veuillez tenir compte de la déclaration de garantie ci-jointe.

## Perturbations susceptibles de se présenter



Avant de procéder à l'élimination des défauts

- Arrêter l'équipement
- Attendre l'arrêt de la lame
- Retirer la fiche du secteur



Après chaque dépannage, remettre en service et vérifier l'ensemble des dispositifs de sécurité.

Perturbation	Cause possible	Que faire
La machine ne démarre pas après son branchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupure de courant</li> <li>• Câble ou rallonge défectueux</li> <li>• Moteur ou commutateur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le fusible</li> <li>• Vérifiez le câble, ne vous servez jamais d'un câble défectueux</li> <li>• Demandez à un électricien concessionnaire de vérifier le moteur ou le commutateur ou de le réparer, respectivement de remplacer ces pièces par des pièces d'origine</li> </ul>
La scie ne coupe pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécurité de transport toujours en place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer la sécurité de transport (5)</li> </ul>
La lame de scie se coince pendant la coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lame émoussée</li> <li>• Avance trop forte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la lame (16)</li> <li>• Laisser refroidir le moteur et continuer le travail en exerçant moins de pression.</li> </ul>
Taches de brûlure aux zones de coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lame ne convient pas à la coupe à effectuer, ou elle est émoussée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la lame</li> </ul>
Vibrations de la scie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lame gauchie</li> <li>• La lame n'est pas montée correctement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la lame</li> <li>• Fixer la lame correctement</li> </ul>
Bourrage de l'évacuation des copeaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de dispositif d'aspiration</li> <li>• Puissance d'aspiration trop faible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêter la scie, enlever les copeaux et raccorder le dispositif d'aspiration</li> <li>• Arrêter la scie, enlever les copeaux et augmenter la puissance de l'aspiration (vitesse de l'air <math>\geq 20</math> m/sec sur la tubulure d'aspiration des copeaux).</li> </ul>
Manque de souplesse de la table rotative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de copeaux sous la table rotative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlever les copeaux</li> </ul>

## Caractéristiques techniques

Désignation du modèle	KGS 210 N
Année de construction	voir la dernière page
Puissance du moteur P <sub>1</sub>	1400 W
Tension d'alimentation	230 V~
Fréquence du réseau	50 Hz
Régime à vide	5000 min <sup>-1</sup>
Diamètre de la lame de sciage	Ø 210 mm
Alésage de la lame de sciage	Ø 25,4 mm
Largeur de dent min.	2,8 mm
Onglet gauche/droite	0-45 °
Angle d'inclinaison gauche	0-45°
Section maximum de la pièce à scier (hauteur x largeur)	
Coupes droites :	50 x 120 mm
Coupes à onglet (table rotative 45°)	50 x 80 mm
Coupes inclinées (tête de sciage 45° vers la gauche)	30 x 120 mm
Coupes à double onglet (table rotative 45°/tête de sciage 45°)	30 x 80 mm
Raccord d'aspiration	Ø 38 mm
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	260 x 390 x 380 mm
Poids env.	6,2 kg

Aspiration: utiliser des aspirateurs des copeaux ou des aspirateurs industriels.

## Pièces de rechange / Description de l'équipement

1	Verrouillage du capot de protection du balancier	363491	18	Vis de blocage butée de pièce	363481
2	Interrupteur principal		19	Cadran de l'angle d'inclinaison	
3	Poignée		20	Bouton de fixation de l'inclinaison	363486
4	Moteur		21	Sac à poussières	363490
5	Sécurité de transport		22	Tubulure d'aspiration	
6	Vis de fixation de la table rotative	363478	23	Ecrou de blocage vis de réglage	
7	Butée de la pièce	363624	24	Aiguille angle d'inclinaison	
8	Table rotative		25	Dispositif d'arrêt de la lame	363485
9	Plateau		26	Vis à six pans creux de fixation de la lame	363498
10	Cadran de biseau		27	Bride avant de la lame	363496
11	Vis de réglage 45° inclinaison tête de sciage	363482	28	Bride arrière de la lame	363494
12	Vis de réglage 90° position tête de sciage	363482	29	Rondelle	363497
13	Clé à six pans (SW4)	363475	31	Poignée de transport	
14	Clé à six pans (SW6)	363480	32	Autocollant de sécurité	363502
15	Capot de protection	363499	33	Charbons	363488
16	Lame de sciage, 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Dispositif de serrage	363473
17	Capot de protection du balancier	363493	35	Vis de fixation pour le capot de protection du balancier	

## Съдържание

Декларация за съответствие	32
Обем на доставката	32
Символи на уреда / Ръководство за експлоатация	32
Шумови характеристики	33
Вибрации	33
Употреба по предназначение	33
Остатьчни рискове	33
Безопасна работа	34
Подготвителни дейности за пуск	36
Пускане в експлоатация	36
Настройки на резачката	37
Работа с резачката	37
Техническа поддръжка и почистване	38
Транспорт	39
Съхранение	39
Гаранция	39
Възможни неизправности	40
Технически данни	41
Резервни части / Описание на уреда	41

## Декларация за съответствие съгласно нормите на Европейската общност

№. (S-No.): 13603

съгласно Директивата на ЕО 2006/42 ЕО

С настоящото ние,

**АТИКА GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

декларираме на своя отговорност, че продуктът  
**Kapp- und Gehrungssäge (Резачка за рязане под наклон и под ъгъл) – Тип / Модел KGS 210 N**

**Сериен номер:** 000001 - 020000

съответства на разпоредбите на горепосочените директиви на ЕС и на разпоредбите на следните допълнителни директиви:

**2014/30/EO и 2011/65/EC**

**Приложени са следните хармонизирани стандарти:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Пълномощник за съставяне на техническата документация:**  
АТИКА ГмБХ – Техническо бюро – Josef - Drexler - Str. 8 -

89331 Burgau - Германия

Burgau, 06.05.2016

По поръчение Г. Копенщайн,  
Ръководител на конструкторски отдел

## Обем на доставката

- Резачка за рязане под наклон и под ъгъл KGS 210 N (предварително монтиран възел)
- торба за събиране на отпадъка
- Плик с принадлежности
- Захващане на детайла
- упътване за експлоатация
- гаранционна декларация

☞ След разопаковане проверете съдържанието на кашона за:

- пълнота
- евентуални повреди при транспорта.

Рекламирайте незабавно пред продавача, доставчика или производителя. Предявени по-късно претенции няма да бъдат признати. Рекламации, направени по-късно, не се признават.

## Символични означения на уреда

	Предупреждение! Уредът може да причини сериозни наранявания.
	Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте ръководството за обслужване и указанията за безопасност.
	Преди започване на всякакви работи по уреда или транспортиране уредът трябва да се изключи и щепселт да се издърпа от контакта.
	Носете очила и ЛПС за слуха.
	Носете маска за защита от прах.
	Опасност от нараняване на пръстите и ръцете от триона.
	Не излагайте на дъжд. Пазете от влага.
	Продуктът отговаря на специфичните за продукта действиящи европейски директиви.
	Машина защита клас II (с изолираща защита).

## Символи на ръководството за експлоатация



**Грозяща опасност или опасна ситуация.**  
Неспазването на тези указания може да доведе до наранявания или материални щети.



**Важни указания за правилна работа.**  
Неспазването на тези указания може да доведе до неизправности.



**Указания за ползвателя.** Тези указания ще ви помогнат да използвате оптимално всички функции.



**Монтаж, обслужване и техническа поддръжка.** Тук се обяснява какво точно трябва да направите.

## Шумови характеристики

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Приложение A

Употреба на машината като резачка за рязане под наклон и под ъгъл със сериен произведен трион.

Ниво на шума	Ниво на шума на работното място
L <sub>WA</sub> = 102 dB(A)	L <sub>pA</sub> = 89 dB(A)

Неточност при измерване K: 3 dB

Посочените стойности са емисионни стойности и не трябва да се разглеждат като действителни стойности за работното място. Въпреки че съществува зависимост между нивото на емисии и имисионните нива, не може със сигурност да се прави извод, дали са необходими предпазни мерки или не. Факторите, които биха могли да окажат влияние върху наличното имисионно ниво, включват продължителност на въздействията, особеностите на работното помещение, други източници на шум е др., например брой на машините и други дейности, извършвани в съседство. Допустимите стойности за работното място могат да варират за различните страни. Тази информация трябва да даде на ползвателя възможност за по-добра преценка на съществуващите опасности и рискове.

## Вибрации

Вибрация: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Неточност при измерване K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Дадената стойност на вибрациите е измерена по стандартизиран метод на изпитване и може да се използва за сравняване на един електрически инструмент с друг.

Дадената стойност на вибрациите може да се използва за първоначална оценка на излагането на вибрации.

Стойността на вибрациите по време на действителната употреба на електрическия инструмент може да се различава от дадената стойност в зависимост от вида и начина на употреба на електрическия инструмент.

Опитайте се да поддържате натоварването от вибрациите максимално ниско. Примерни мерки за намаляване на натоварването от вибрациите са носенето на ръкавици при употребата на инструмента и ограничаване на работното време. При това трябва да се вземат предвид всички части от работния цикъл (например времето, в което електрическият инструмент е изключен, и времето, в което той е включен, но работи без натоварване).

## Употреба по предназначение

- Уредът е подходящ за рязане на дърво и подобни на дърво материали (например шпервани плоскости) в дома и хобито.
- Уредът е подходящ за направа на напречни разрези, разрези под наклон, разрези под ъгъл и двойни разрези под ъгъл.
- Рязането на объл материал и материали с неправилна форма (дървета с обло сечение, дърва за огрев и др.) не е разрешено, тъй като тези детайли не могат да се захватат сигурно.
- Допустимо е да бъдат обработвани само детайли, които могат да бъдат положени и водени сигурно.
- Не се разрешава използването на триони от HSS-стомана (високолегирана високоскоростна стомана), тъй като тази стомана е твърда и чуплива. Опасност от нараняване поради счупване на триона и изхвърляне на парчета от триона.
- Към употребата по предназначение спада също и спазването на предписаните от производителя условия за експлоатация, техническа поддръжка и ремонт, както и следването на съдържащите се в ръководството указания за безопасност.
- Следва да бъдат спазвани действащите разпоредби за предпазване от злополука, приложими за експлоатацията на уреда, както и останалите общопризнати правила по техника на безопасност и трудова медицина.
- Всяка друга употреба извън тези рамки се счита за несъобразена с предназначението. Производителят не носи отговорност за каквото и да е произтичащи от това повреди рисък се носи изцяло от потребителя.
- Самоволни изменения на резачката изключват носенето на отговорност от страна на производителя за всяка към вид щети, произтичащи от такива действия.
- Екипирането, ползването и поддръжката на резачката могат да бъдат извършвани само от лица, които са запознати с това и са инструктирани относно съществуващите опасности. Ремонтни и възстановителни работи могат да бъдат извършвани само от нас, resp. от сервизни служби, назовани от нас. Ремонтни работи може да се извършват само нас, съответно от посочени от нас сервизи.
- Машината не бива да бъде използвана в застрашена от експлозия среда или да бъде изложена на дъжд.
- Метални части (пирони и др.) обезательно следва да бъдат отстранени от материала, подлежащ на рязане.

## Остатъчни рискове

Въпреки спазването на всички разпоредби за безопасност при употреба по предназначение също могат да съществуват остатъчни рискове поради конструкцията, обусловена от целта на употреба на уреда.

Остатъчните рискове могат да бъдат минимизирани, когато „указанията за безопасност“ и „употребата по предназначение“, както и ръководството за експлоатация като цяло бъдат взети под внимание.

Внимание и предпазливост намаляват риска от наранявания и уврежданя на лица.

- Опасност от нараняване на пръстите и ръцете от инструмента (трион) или детайла, например при смяна на триона.
- Нараняване от отхвърлени части от обработвания детайл.
- Отскачане назад на обработвания детайл или на части от него.
- Счупване и изхвърляне на триона.
- Опасност от електрически ток при употреба на неизправни електрозахранващи кабели.
- Допир до части под напрежение при отворени електрически елементи.
- Увреждане на слуха при по-продължителна работа без защита за слуха.
- Отделяне на вреден за здравето дървесен прах при работа без аспирация.

Освен това, въпреки всички предприети мерки, може да съществуват скрити остатъчни рискове.

## Безопасна работа

**⚠ При неправилна употреба, дървопреработвателните машини могат да бъдат опасни. Когато се използват електрически инструменти, следва да бъдат предприети основните мерки за безопасност, за да се изключи опасността от огън, електрически удар, както и от нараняване на хора. Когато се използват електрически инструменти, трябва да бъдат спазвани основните мерки за безопасност, за да бъдат изключени рисковете от пожар, електрически удар и нараняването на лица. Поради тази причина прочетете и спазвайте преди пускането в експлоатация на това изделие следните указания и предписанията за предотвратяване на злополуки на Вашия професионален съюз, resp. валидните в съответната страна предписания за безопасност, за да предпазвате себе си и други от възможни наранявания.**

**(i)** Предайте указанията за безопасност на всички други лица, които работят с машината.

**(i)** Съхранявайте добре указанията за безопасност.

- Преди употреба на уреда се запознайте с него с помощта на ръководството за обслужване.
- **Бъдете внимателни. Внимавайте какво правите.** Подходжайте разумно към работата. Не използвайте уреда, ако сте уморени или сте под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти. Моментното невнимание при използване на уреда може да доведе до сериозни наранявания.
- Избягвайте ненормално положение на тялото. Дръжте тялото си в стабилно положение и във всеки момент пазете равновесие. Не се протягайте напред.
- Носете подходящо работно облекло:
  - не широко облекло или украшения, те могат да бъдат захванати от подвижните елементи
  - носете обувки, устойчиви срещу хълзгане;
  - мрежа за косата при дълга коса

▪ Носете лични предпазни средства:

- предпазни средства за слуха, тъй като нивото на шума на работното място по правило е над 85 dB (A);
- предпазни очила
- противопрашен респиратор при работа, свързана с отделяне на прах.
- ръкавици при работа с листовете на триона и грапави материали

▪ Работете с резачката само върху:

- здрава
- с равна повърхност
- непозволяваща хълзгане
- свободна от вибрации.

▪ Поддържайте работната Ви област подреден! Липсата на ред може да доведе до злополуки.

▪ Внимавайте по пода да няма дървени стърготини и остатъци от материал. Можете да се подхълзнете или да се спънете.

▪ Внимавайте за въздействията на околната среда:

- Не излагайте уреда на дъжд.
- Не използвайте уреда във влажна или мокра заобикаляща среда.
- Погрижете се за добро осветление.
- Не използвайте уреда в близост до горими течности или газове.
- При рязане на дървен материал машината трябва да се свърже със съоръжение за прахова аспирация.

▪ Не оставяйте уреда никога без надзор.

▪ Лица под 18 години нямат право да обслужват уреда.

▪ Дръжте другите лица настрана.

Не оставяйте други лица, в частност деца, да се докосват до инструмента или до кабела. Дръжте ги настрана от Вашия работен участък.

Дръжте ги настрана от вашия работен участък.

▪ Избягвайте нежелано тръгване. Уверете се, че при включване на щепсела в контакта ключът е изключен.

▪ Заемайте правилно работно положение. Застанете отпред от страната за обслужване, фронтално на триона вдясно до оста на триона.

▪ Започнете да режете, едва след като трионът достигне необходимите обороти.

▪ Внимавайте устройството за обръщане на рамото при рязане под ъгъл да е сигурно закрепено.

▪ Не претоварвайте машината! Вие работите по-добре и по-безопасно в зададената област на мощността.

▪ Не използвайте машини с ниска мощност за тежки работи.

▪ Използвайте уреда само с цялостно и правилно монтирани предпазни устройства и не променяйте по машината нищо, което би могло да наруши безопасността.

Внимавайте долният защитен капак да е свободно подвижен.

▪ Не използвайте напукани и деформирани триони.

▪ За дефектите на машината, включително на защитните устройства или трионите, трябва да се съобщи на лицето, отговорно за безопасността, веднага, щом те бъдат открити.

- Използвайте само остри триони, тъй като затъпените триони не само увеличават опасността от откат, но и натоварват двигателя.
- Не използвайте триони от високоскоростна стомана (HSS), тъй като тази стомана е твърда и чуплива, може да използвате само инструменти по EN 847-1.
- ⚠ Употребата на други инструменти и други принадлежности може да представлява за вас опасност от нараняване.**
- Внимавайте трионът да отговаря на размерите, посочени в "Технически данни" и да е подходящ за материала на детайла.
- Режете тънки или тънкостенни детайли само с триони с фини зъби.
- Не режете едновременно повече от един детайл. Никога не режете няколко детайла едновременно или затвани в сноп няколко отделни парчета. Съществува опасност отделни парчета да бъдат захванати от режещата лента неконтролирано.
- Не използвайте резачката за цели, за които тя не е предназначена (вижте "Употреба по предназначение").
- Никога не използвайте машината за рязане на материали, различни от посочените от производителя.
- Преди рязане махнете от детайла всички пирони и метални предмети.
- Внимавайте в детайла да няма кабели, въжета, шнуркове или други подобни.
- За фиксиране на детайла използвайте стиски или менгеме.
- Режете само детайли с размери, които позволяват безопасно държане по време на рязане.
- Използвайте опора за детайли (например щандер на колелца/маса на колелца) за подпиране на дълги детайли. Опората за детайли е регулирана правилно, ако въртящата се маса и опората за детайли са на еднаква височина.
- Стойте винаги на достатъчно разстояние от триона. По време на работа спазвайте достатъчно отстояние от задвижващите части.
- Трионът работи по инерция. Изчакайте трионът да спре преди да отстрани отчупените парчета, стърготините и отпадъците.
- Не отстранявайте остатъци от рязане или други части от детайли от зоната на рязане, докато машината работи с незашитен трион.
- Не спирайте триона чрез страничен натиск.
- Изключете машината и изтеглете щепсела от контакта при:
  - ремонтни работи
  - работи по поддръжката и почистването
  - отстраняване на смущения (в т.ч. и отстраняване на заклинени отчупени парчета от материала);
  - проверка, дали захранващите кабели са оплетени или повредени
  - транспортиране на машината
  - смяна на триона
  - напускане на машината (също и при кратковременно прекъсване)
  - Неупотреба на триона



- Поддържайте уреда грижливо:
  - Поддържайте инструментите остри и чисти, за да можете да работите по-добре и по-сигурно.
  - Следвайте предписанията за техническата поддръжка и указанията за смяна на инструмента.
  - Поддържайте ръкохватките сухи и незамърсени с масло и грес.
- Проверете машината за евентуални повреди:
  - Преди по-нататъшна употреба на машината, предпазните приспособления и евентуално леко повредени части следва да бъдат проверени по отношение на тяхното безупречно действие в съответствие с предназначението им.
  - Проверете, дали движещите се части работят безупречно и не заяждат или дали има повредени части. Всички части трябва да са монтирани правилно и да отговарят на всички условия, за да сигурят безупречната работа на триона.
  - Повредените защитни устройства и части трябва да бъдат ремонтирани правилно от лицензиран специализиран сервис или сменени, ако в ръководството за обслужване не е посочено друго.
  - Повредените или нечетливи лепенки с указания за безопасност трябва да се сменят.
- Не оставяйте инструментални ключове в машината! Преди включване винаги проверявайте, дали са махнати ключовете и инструментите за настройка.
- Уреди, които не се ползват съхранявайте в сухо, заключено помещение, извън обсега на деца.
- Внимавайте да се използват само такива разделителни шайби и шпинделни пръстени, които са подходящи за целта, посочена от производителя.

## Електрическа безопасност

- Изпълнение на присъединителната линия съгласно IEC 60245 (H 07 RN-F) с напречно сечение на жилата най-малко
  - 1,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела до 25 м
  - 2,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела над 25 м.
- Присъединителни кабели с голяма дължина и малко сечение създават пад на напрежението. Моторът не може повече да достига своята максимална мощност, функцията на уреда отслабва.
- Инсталирани в присъединителните линии щепсели и съединителни контактни кутии трябва да са изработени от гума, мек PVC или от друг термопластичен материал със същата механична якост или да имат покритие от тъкъв материал.
- Щепсельт на захранващия кабел трябва да е защищен от водни пръски.
- При полагане на съединителната линия обърнете внимание на това тя да не пречи, кабелът да не е смачкан или прегънат и щепселната връзка да не се мокри.
- При употреба на макара за кабели размотайте кабела напълно.
- Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предназначен. Защитете кабела от загряване, масло и остри ръбове. Не използвайте кабела, за да изтеглите щепсела от контакта.

- Пазете се от електрически удар. Избягвайте допира на тялото до заземени части (например тръби, отоплителни тела /радиатори/, печки /котлони/, хладилници и т. н.).
- Контролирайте редовно удължителните кабели и ги заменяйте, когато са повредени.
- Не използвайте дефектни присъединителни кабели.
- На открито ползвайте само удължителни кабели, които са разрешени за това и имат съответното обозначение.
- Не използвайте временни електрически присъединителни връзки.
- Никога не шунтирайте защитните устройства и не ги извеждайте от действие.
- Присъединете уреда през дефектно-токовата защита (30 mA).

**⚠** Присъединяването към електрическата мрежа респ. ремонтът на части на машината следва да се извърши от електроспециалист, притежаващ лиценз за извършване на дейност по занятие, или от наша сервизна служба. Следва да се съблюдават местните разпоредби по отношение на мерките за безопасност. Трябва да се спазват местните разпоредби и най-вече тези, които са свързани със защитните мерки.

**⚠** Ремонти на други части на машината трябва да бъдат извършвани от производителя, респ. от някоя от неговите служби за клиенти.

**⚠** Да се използват единствено оригинални резервни части, принадлежности и специални комплектуващи части. Посредством използването на други резервни части и други принадлежности могат да възникнат злополуки за потребителя. За произтичащите от това щети производителят не носи отговорност:

## Подготвителни дейности за пуск

Преди първоначалната употреба и след в всяко транспортиране освобождавайте транспортната осигуровка:

- леко натиснете ръкохватката (3) надолу.
  - издърпайте транспортната осигуровка (5). 
- i** За да бъде постигнато безупречно действие на машината, следвайте изложените по-долу указания:
- Инсталирайте уреда на място, което отговаря на следните условия:
    - не се пълзга
    - не варира
    - равно е
    - по него няма опасности от спъване
    - достатъчно осветено е
  - За да се осигури стабилно положение на резачката, тя трябва да стъпи на здрава основа (например работна маса или подставка) и да бъде затегната с болтове на височина, оптимална за работа:
    - Отделете транспортната осигуровка
    - Направете 4 отвора в основата в съответствие с отворите в основната плоча.
    - Затегнете уреда.
  - Преди всяка употреба проверете:
    - присъединителните кабели – за дефектни места (пукнатини, срезове или други подобни);
    - **⚠** не използвайте дефектни кабели

- безупречното състояние на триона
- Не използвайте деформирани или повредени триони.
- При рязане на дървен материал машината трябва да се свърже със съоръжение за прахова аспирация.

## Пускане в експлоатация

### **i** Свързване към мрежата

Сравнете посоченото върху фабричната табелка напрежение (230 V) с напрежението в мрежата и свържете уреда към съответния контакт, който отговаря на предписанията.

Присъединете уреда през дефектно-токовата защита 30 mA.

Използвайте съединителни, респ. удължителни кабели в съответствие с IEC 60 245 (H 07 RN-F) с напречно сечение на жилата от най-малко:

- 1,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела до 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела над 25 m

### Ключът за включване / изключване

Не използвайте уред, на който превключвателят не може да се включва и изключва. Повредените превключватели трябва незабавно да се поправят от сервиза или да се сменят с нови.

### Включване

-  Натиснете ключа за включване/изключване (2) на. 

### Изключване

-  Отпуснете за включване/изключване на.

### Изсмукуване на прах/стърготини

**⚠** Отделеният при работа дървесен прах нарушива необходимата видимост и отчасти е вреден за здравето.

Ако машината не се използва на открito, към смукателния щуцер трябва да се свърже торба за събиране на праха (21) или прахосмучеща инсталация.

**⚠** Уверете се, че изводите за аспириране на прах и за торбата за прах (улавящо устройство) са свързани и се използват правилно.

### Торба за събиране на праха

-  Когато използвате торба за събиране на праха:
- нахлузете торбата за събиране на прах (21) върху смукателния щуцер (22). 
  - редовно изпразвайте торбата за събиране на праха.

### Изсмукуване на стърготините

-  С подходящ адаптер свържете инсталация за изсмукуване на стърготините към щуцера за изсмукуване на стърготини (22) (Ø 40 mm). 

**i** Скорост на въздуха при смукателния щуцер на резачката 20 м/сек.

За изсмукване на особено вреден за здравето, канцерогенен или сух прах използвайте специална прахосмукачка.

## Настройки на резачката



**Преди дейности за регулиране издърпвайте щепсела.**

### Регулиране на ограничителя на детайла

**(i)** За да се неутрализира разместването на ограничителя на детайла по време на транспортиране, направете следното:

1. Поставете въртящата се маса (8) в положение  $0^\circ$  и затегнете фиксиращите винтове за въртящата се маса (6). (вж „Прави разрези“).  
2. Поставете режещата глава в положение за транспортиране (вж „Транспорт“)
3. Проверете ъгъла между триона и ограничителя на детайла с помощта на ограничителния виндел (A, не се доставя с доставката).  
4. Ако ограничителят на детайла трябва да се регулира, развойте фиксиращия винт за ограничителя на детайла (18).  
5. Насочете ограничителя на детайла към ограничаващия виндел и отново затегнете фиксиращите винтове.

### Фиксиране на наклона на режещата глава

**(i)** Проверете също ъгъла на режещата глава спрямо въртящата се маса.

1. Проверете ъгъла с ограничаващ виндел (A, не се доставя с доставката) или ъгломер.

Ако ъгълът не е точно  $90^\circ$ , направете следното:

- Първо развойте копчето за фиксиране на наклона (20) и завъртете режещата глава леко настрани. 
- След това развойте фиксиращата гайка (23) на регулиращия болт (12). 
- Развийте регулиращия болт (12), за да намалите ъгъла между режещата глава и въртящата се маса.
- Завийте регулиращия болт (12), за да увеличите ъгъла между режещата глава и въртящата се маса.
- Отново затегнете фиксиращата гайка за регулиращия болт.
- Ако е необходимо, развойте винта за стрелката (24) и го местете, докато покаже „0“. Отново затегнете винта. 

2. Наклонете режещата глава с  $45^\circ$  и проверете ъгъла с ъгломер (B). 

Ако е необходимо, регулирайте ъгъла на наклона на режещата глава с помощта на регулиращия болт (11).

## Работа с резачката

**⚠** Преди започване на работа спазвайте следните указания за безопасност, за да бъдеш свиден до минимум рисъкът от нараняване.

- Трионът наред ли е?
- Подредено ли е работното място?
- Не бива да пускате уреда в действие преди да сте прочели това ръководство за експлоатация, да сте спазили всички дадени указания и да сте монтирали уреда така, както е описано!

**⚠** Преди всяко рязане внимавайте машината да е спряла безопасно.

**⚠** Преди промени или регулиране на резачката (например смяна на триона, регулиране на ограничителя на детайла и др.)

- изключете уреда
- изчакайте трионът да спре
- издърпвайте щепсела

**⚠** Във всеки случай спазвайте посочените указания в главата „Правилна употреба“ и „Безопасна работа“ (Инструкции за безопасност).

Преди започване на работа освободете транспортната осигурювка:

1. Леко натиснете ръкохватката (3) надолу.
2. Издърпайте транспортната осигурювка (5). 

Дългите детайли подпрете сигурно с подходящи средства. Използвайте например клинове или подобни приспособления, за да подпрете стърчащите детайли.

### Захващане на детайла (34)

**⚠** Детайлите, които трябва да се обработят трябва винаги да са фиксириани. Не обработвайте детайли, които не могат да бъдат фиксириани от захващането.

 Захващането на детайлът може да бъде разположено от ляво или от дясно на режещата глава.

- Пъхнете захващането на детайла (34) от ляво или от дясно в предвидения за това отвор. 
- Фиксирайте го с болта с крила.
- Натиснете детайла към ограничителя на детайла (7). 
- За фиксиране на детайла завъртете в посока на часовниковата стрелка звездообразната ръкохватка на захващането на детайла.

### Прави разрези



1. Поставете режещата глава във вертикално положение и затегнете копчето за фиксиране на наклона (20).
2. Развийте фиксиращия винт за въртящата се маса (6) и завийте режещата глава в положение  $0^\circ$ . Затегнете отново фиксиращите болтове за въртящата се маса (6).

3. Поставете детайла към ограничителя (7) и затегнете детайла в захващането (34).
4. Включете уреда.
5. Изчакайте, докато трионът достигне своите пълни обороти.
6. Докато държите бутона за включване/изключване (2), издърпайте блокировката за люлеещия се защитен капак (1) към дръжката.
7. Бавно спуснете режещата глава с ръкохватката надолу и режете равномерно през детайла до прореза във въртящата се маса.
8. Вдигнете режещата глава, докато трионът излезе от детайла.
9. Отпуснете бутона за включване/изключване и отново завъртете режещата глава нагоре.

### Разрези под ъгъл

Ъгълът може да се регулира отляво и отдясно от 0° до 45°. Масата се фиксира в често необходимите положения.



1. Развийте фиксиращия винт за въртящата се маса (6) и завъртете режещата глава надясно или наляво до желания ъгъл.
2. Затегнете фиксиращия болт.
3. Отрежете детайла, както е описано в „Прави разрези“.

### Разрези под наклон

Ъгълът на наклона може да се регулира от вертикално положение (0°) до 45° наляво.



1. Развийте копчето за фиксиране на наклона (20).
2. Наклонете режещата глава наляво до желания ъгъл.
3. Отново затегнете копчето за фиксиране на наклона.
4. Отрежете детайла, както е описано в „Прави разрези“.

### Двойни разрези под ъгъл

**⚠️ Повишена опасност от нараняване съществува при двойния разрез под наклон поради по-лесно достъпния трион в резултат на силния наклон. Дръжте ръцете на достатъчно разстояние.**

1. Развийте фиксиращия винт за въртящата се маса (6) и завъртете режещата глава надясно или наляво до желания ъгъл. 
2. Затегнете фиксиращия болт.
3. Развийте копчето за фиксиране на наклона (20). 
4. Наклонете режещата глава наляво до желания ъгъл.
5. Отново затегнете копчето за фиксиране на наклона.
6. Отрежете детайла, както е описано в „Прави разрези“.

## Техническа поддръжка и почистване



- Преди всяка техническа поддръжка и почистване
  - изключете уреда
  - изчакайте трионът да спре

### – издърпвайте щепсела

Работи по техническата поддръжка и почистването, различни от описаните в настоящия раздел, могат да се извършват само от сервиза.

Заштитните приспособления, които са свалени с цел извършване на техническа поддръжка и почистване, трябва да бъдат отново надлежно монтирани и проверени.

Да се използват само оригинални части. Други части могат да предизвикат непредвидими повреди и наранявания.

### Почистване

**ⓘ Спазвайте следното, за да запазите годността на уреда за работа:**

- Не пръскайте уреда с вода.
- Сърготини и прах отстранявайте само с четка или прахосмукачка.
- Почиствайте и смазвайте редовно всички движещи се части.

### **ⓘ Никога не използвайте грес!**

Използвайте например масло за шевни машини, нисковискозно хидравлично масло или безвредно за околната среда пулверизирано масло.

- Погрижете се по триона да няма ръжда и смола.
- Отстранявайте остатъците от смола, отложили се върху плочата на масата на лентовата резачка.

**ⓘ Остатъците от смола могат да бъдат отстранени при използването на предлаганите в търговската мрежа видове спрей за поддръжка и почистване.**

- Трионът е бързоизносваща се част и се затъпява след по-продължителна и по-честа употреба.

**ⓘ След това сменете триона.**

- Изтръсайте добре торбата за събиране на отпадъка. Измивайте торбата за събиране на отпадъка при силно замърсяване или минимално един път в годината с ръка и мек сапунен разтвор.

### Техническа поддръжка

#### Смяна на триона

**⚠️ Опасност от порязване! При смяната на триона носете ръкавици.**

**⚠️ Винаги носете листовете на триона опаковани.**

**ⓘ Използвайте само подходящи триони.**

**⚠️ Опасност от изгаряне. Малко след рязане трионът е все още горещ.**

1. Поставете режещата глава в положение за транспортиране.
2. Натиснете фиксатора на триона (25). 
3. При това леко завъртете триона с ръка, докато фиксаторът на триона се фиксира.
4. Развийте шестостенния болт (26) за триона (лява резба!) 
5. Освободете транспортната осигуровка (5) и завъртете режещата глава отново нагоре.

6. Развийте крепежния болт (35) за щангите на люлеещия защитен капак (17), за да вдигнете капака нагоре след натискане на фиксатора (1). 
  7. Сега можете да демонтирате предния фланец на триона (27), триона (16) и задния фланец на триона (28). 
  8.  Почистете фланеца (27, 28).
  9. Поставете отново задния фланец на триона.
  10. Поставете нов трион.
- ⚠ Внимавайте за правилната посока на движение на триона: Стрелката върху триона и стрелката върху защитния капак трябва да сочат в една и съща посока!**
11. Поставете отново предния фланец на триона.
  12. По-нататъшният монтаж се извършва в обратна последователност.

## Смяна на въглеродни четки

Сменете въглеродните четки, ако са износени до около 4 mm.

### L

1. Махнете капака на въглеродните четки от всяка страна на капака на двигателя, като ги завъртите с подходяща отвертка обратно на часовниковата стрелка.
2. Извадете въглеродните четки, при това внимавайте за положението на пружинния държач.
3. Поставете новите въглеродни четки (33), внимавайте за правилното положение на пружинния държач.
4. Сменяйте въглеродните четки само по двойки.
5. Отново завийте капака на въглеродните четки.

## Транспорт



**Преди всяко транспортиране издърпайте щепсела от контакта.**

-  Преди всяко транспортиране
- Поставете режещата глава вертикално
  - Поставете въртящата се маса на 0°
  - Завъртете ръкохватката (3) надолу и натиснете транспортната осигуровка (5) 
  - Носете триона за дръжката за транспортиране (2).

**⚠ Не транспортирайте или не вдигайте машините за защитните устройства.**

## съхранение



**Извадете щепсела от контактната кутия на електрическата мрежа.**

- Уреди, които не се ползват съхранявайте в сухо, заключено помещение, извън обсега на деца.
  - Обърнете внимание преди по-продължително съхранение на следното, за да удължите живота на машината и да гарантирате лесно обслужване:
    - Направете основно почистване.
    - Третирайте всички движещи се части с масло, което е безвредно за околната среда.
-  **Никога не използвайте грес!**

## Гаранция

Моля вземете под внимание приложената гаранционна декларация.

## Възможни неизправности



### Преди всяко отстраняване на неизправност

- изключете уреда
- изчакайте трионът да спре
- издърпвайте щепсела

След отстраняване на неизправностите пуснете отново в употреба и проверете всички обезопасяващи устройства.

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Машината не се задвижва след включване.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прекъсване на електрозахранването.</li> <li>• Удължаващият кабел е дефектен</li> <li>• дефектирали двигател или превключвател</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете предпазителите.</li> <li>• Проверете кабелите, дефектирали кабели не бива да се използват повече.</li> <li>• Двигателя или прекъсвача да се проверят или ремонтират от електроспециалист, притежаващ лиценз за извършване на дейност по занятие, resp. да му се възложи смяната им с оригинални резервни части.</li> </ul>
Липсва функция за наклон	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Транспортната осигуровка не е махната</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Издърпайте транспортната осигуровка (5)</li> </ul>
Трионът заяжда по време на рязането	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трионът е затъпен</li> <li>• Прекалено бързо подавателно движение на детайла.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете триона (16)</li> <li>• Двигателят да се остави да изстине и да се продължи по-бавно работата.</li> </ul>
Изгорено петно на местата на рязане.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трионът не е подходящ за конкретната работа или е затъпен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете триона</li> </ul>
Лентовата резачка вибрира.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трионът е деформиран</li> <li>• Трионът е монтиран неправилно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете триона</li> <li>• Закрепете правилно триона</li> </ul>
Запущен е отворът за извеждане на стърготините.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не е присъединена аспирационна уредба.</li> <li>• Малка мощност на засмукване.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се изключи лентовата резачка, да се отстраният стърготините и да се присъедини аспирационна уредба.</li> <li>• Да се изключи лентовата резачка, да се отстраният стърготините и да се увеличи мощността на засмукване (Скорост на въздуха при смукателния щуцер на резачката <math>\geq 20</math> м/сек.).</li> </ul>
Въртящата се маса се движи трудно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Под въртящата се маса има стърготини</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Махнете стърготините</li> </ul>

## Технически данни

Модел / Тип	KGS 210 N
година на производство	виж последна страница
Мощност на двигател P <sub>1</sub>	1400 W
Напрежение на мрежата	230 V~
Честота на мрежата	50 Hz
обороти на празен ход	5000 min <sup>-1</sup>
Предпазител	16 A бавен
Диаметър на триона	Ø 210 mm
Отвор на триона	Ø 25,4 mm
мин. ширина на зъбите	2,8 mm
Наклон отляво/отдясно	0-45 °
Ъгъл на наклона отляво	0-45°
Максимално сечение на детайла (височина x ширина)	
Прави разрези:	50 x 120 mm
Разрези под наклон (въртяща се маса 45°)	50 x 80 mm
Разрези под наклон (режеща глава 45° наляво)	30 x 120 mm
Двойни разрези под наклон (въртяща се маса 45°/режеща глава 45°)	30 x 80 mm
Извод за аспирация	Ø 38 mm
Размери (дължина x ширина x височина)	260 x 390 x 380 mm
Тегло (около)	6,2 kg

**За засмукване могат да бъдат използвани разпространените в търговската мрежа малки и промишлени прахосмукачки.**

## Резервни части / Описание на уреда А

1	Фиксатор за люлеещия се защитен капак	363491	18	Фиксиращ винт за ограничителя на детайла	363481
2	Ключът за включване/изключване		19	Скала за ъгъла на наклона	
3	Ръкохватка		20	Копче за фиксиране на наклона	363486
4	Мотор		21	Торба за събиране на праха	363490
5	Транспортна осигуровка		22	Смукателен щуцер	
6	Фиксиращ винт за въртящата се маса	363478	23	Фиксираща гайка за регулиращ болт	
7	Ограничител на детайла	363624	24	Стрелка за ъгъл на наклона	
8	Въртяща се маса		25	Фиксатор на триона	363485
9	Основна плоча		26	Болт с вътрешен шестостен за закрепване на триона	363498
10	Скала за ъгъла		27	Преден фланец на триона	363496
11	Регулиращ болт за 45° наклон на режещата глава	363482	28	Заден фланец на триона	363494
12	Регулиращ болт за положение 90° на режещата глава	363482	29	Шайба	363497
13	Ключ с вътрешен шестостен (SW4)	363475	31	Дръжка за транспортиране	
14	Ключ с вътрешен шестостен (SW6)	363480	32	Стикер за безопасност	363502
15	Зашитен капак	363499	33	въглеродни четки	363488
16	Трион 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Захващане на детайла	363473
17	Люлеещ се защищен капак	363493	35	Крепежен болт за люлеещ защищен капак	

## Obsah

Prohlášení o shodě	42
Dodávka	42
Symboly na přístroji / uvedené v originální návodu	42
Hodnoty hluku	43
Vibrace	43
Okruh působnosti stroje	43
Zbytková rizika	43
Bezpečná práce	43
Příprava k provozu	45
Uvedení do provozu	45
Seřízení pily	46
Práce s pilou	46
Údržba a čištění	47
Transport	48
Skladování	48
Záruka	48
Možné poruchy	49
Technická data	49
Náhradní díly / Popis přístroje	50

## Prohlášení o shodě

Č. (S-No.): 13603

podle směrnice ES č: 2006/42 ES

Zde a tímto prohlašujeme

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

na vlastní zodpovědnost, že výrobek

Kapp- und Gehrungssäge (Kapovací a pokosová pila) typ /  
model KGS 210 N

**Seriové číslo:** 000001 - 020000

odpovídá ustanovením EU-směrnicím, rovněž ustanovením  
následujících směrnic:

2014/30/EG a 2011/65/EU

**Následující normy byly použity:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

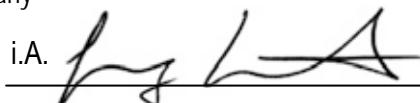
EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Zplnomocněná osoba pro tvorbu technických podkladů:**

ATIKA GmbH – Technické oddělení – Josef - Drexler - Str. 8,  
89331 Burgau – Germany

i.A.



Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein, Řízení konstrukce

## Dodávka

- Kapovací a pokosová pila KGS 210 N (předběžně smontovaná)
- Sáček na prach
- Sáček s příslušenstvím
- Upínač obrobku
- Originální návod k použití
- Záruční prohlášení

► Po rozbalení zkontrolujte obsah z hledisek

- Úplnosti částí
- event. škod způsobených dopravou

Zjištěné nedostatky ihned sdělte svému prodejci. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.

## Symboly na přístroj

	Varování! Přístroj může způsobit závažná poranění.
	Před uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a dodržujte je.
	Před zahájením jakýchkoli prací na přístroji nebo před jeho přepravou se musí přístroj vypnout a síťová zástrčka vytáhnout ze zásuvky.
	Noste ochranu očí a sluchu.
	Noste protiprašný respirátor
	Riziko zranění prstů a rukou pilovým kotoučem.
	Chraňte před deštěm. Chraňte před vlhkostí.
	Výrobek je v souladu s evropskými směrnicemi platnými pro specifiku téchto produktů.
	Stroj ochranná třída II (ochranná izolace).

## Symboly uvedené v originální návodu



**Hrozící nebezpečí nebo nebezpečná situace.**  
Nerespektování těchto pokynů může způsobit zranění nebo věcné škody.



**Důležitá upozornění ke správnému zachájení s pilou.**  
Nedodržení znamená možnost poruch či poškození pily.



**Pokyny k použití.** Tyto pokyny Vám pomohou optimálně přístroj využívat.



**Montáž, obsluha a údržba.** Zde je popsáno vše co. Je třeba učinit.

## Hodnoty hluku

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 příloha A

Stroj se používá jako kapovací a pokosová pila se sériovým pilovým kotoučem

Hladina akustického výkonu	Hladina akustického tlaku na pracovišti
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Měřicí bezpečnostní činitel: 3 dB

Udané hodnoty jsou emisní a na jistých pracovištích nemusí naměřeným odpovídat. Ač je souvislost mezi hodnotami emisními a imisními (hladin hluku), nelze zodpovědně určit, zda dodatečná bezpečnostní opatření jsou či nejsou nutná. Faktory, které určují přijímané (imisní) hodnoty hluku na pracovišti jsou mj. doba působení hluku, vybavení pracoviště, počet strojů, e vent. další zdroje jiného hluku. Povolené hlukové hodnoty mohou v různých zemích být odlišné. Tato informace pouze může pomoci uživateli o lepším odhadu působení hluku a event. zdravotních ohrožení.

## Vibrace

Vibrace: 6,0 m/sec<sup>2</sup>

Chyba měření K: 1,5 m/sec<sup>2</sup>

Udaná hodnota vibrací byla změřena dle normovaných postupů a může být srovnána s jiným elektronářadím.

Udaná hodnota vibrací může být též použita k úvodnímu odhadu účinků vystavení vibrací.

Emisní hodnota vibrací se v průběhu reálného použití stroje může odlišovat v závislosti na způsobu použití stroje.

V průběhu práce se snažte zatížení vibracemi co nejvíce snížit. Možná opatření ke snížení vibrací jsou např. nošení rukavic nebo omezení doby práce (přestávky). Je třeba zohlednit všechny části výrobního cyklu (např. čas, kdy je stroj vypnut a čas, kdy stroj běží naprázdno).

## Okruh působnosti stroje

- Pila je vhodná k řezání dřeva a podobných materiálů (např. třískových desek) v domácnosti a pro kutily.
- Je vhodná pro příčné, šikmé, pokosové a dvojitě pokosové řezy.

- Řezání kulatých materiálů a nepravidelných materiálů (kulatina, palivové dříví a pod.) není přípustné, protože tyto dílce nelze bezpečně držet.
- Smí se pracovat pouze s obrobky, které se mohou bezpečně uložit a zajistit upínacím zařízením.
- Používání pilových kotoučů z ocele HSS (vysoce legovaná rychlořezná ocel) není přípustné, protože tato ocel je tvrdá a lámalá. Vzniká riziko zranění po ulomení pilového kotouče a odmrštění jeho kousků.
- Do této kapitoly patří též dodržení výrobcem předepsaných Pokynů z hlediska údržby, péče a event. oprav či čištění stroje. Rovněž dodržení všech bezpečnostních pokynů.
- Pro provoz je rovněž nutné znát platné předpisy pro případ úrazu, stejně jako zásady první pomoci a bezpečnostnětechnická pravidla.
- Každé jiné použití stroje nespadá do okruhu působnosti Stroje a jestliže při takovém užití vzniknou škody, veškerá rizika z nich plynoucí jdou na vrub uživatele.
- Stejně veškeré úpravy na stroji ruší ručení výrobce pro jakékoli škody.
- Pila smí být sestavována, provozována a udržována pouze osobami, které jsou plně seznámeni s veškerými nebezpečími. Event. opravy pily smí, vedle výrobce, provádět pouze autorizovaný servis.
- Stroj nesmí být provozován v explozivním prostředí a ani na dešti.
- Kovové části (hřebíky atd.) je třeba z řezaného materiálu před řezáním vyjmout.

## Zbytková rizika

I při dodržení všech předpisů a bezpečnostních pokynů nelze vyloučit díky konstrukci a určení stroje jistá zbytková rizika.

Tato lze minimalizovat pouze dokonalou znalostí a hlavně dodržováním všech bezpečnostních pokynů a dodržením všech bodů obsažených v kapitole okruh působnosti stroje.

Při vlastní práci ohleduplnost a opatrnost zmenšují rizika zranění nebo jiných škod.

- Riziko zranění prstů a rukou nástrojem (pilovým kotoučem) nebo obrobkem, např. při výměně pilového kotouče.
- Zranění prostřednictvím odlétnuvších částic.
- Zpětný náraz řezaného kusu nebo jeho části.
- Prasknutí a odmrštění pilového kotouče ven.
- Ohoření el. proudem při použití vadného el. přípoje.
- Dotknutím se částí stroje, které jsou pod napětím.
- Poškození sluchu při dlouhodobé práci bez ochrany uší.
- Ohoření zdraví při vdechnutí dřevnatého prachu při práci Bez odsávání.

Další rizika nejsou vyloučena.

## Bezpečná práce

- Při neodborném používání mohou být dřevoobráběcí stroje nebezpečné.** Při používání elektrického náradí se musí dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby se vyloučilo riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění osob.

**Prostudujte si tuto kapitolu před uvedením stroje do provozu. Dbejte pečlivě všech uvedených pokynů a současně všech bezpečnostních opatření platících ve Vašem pracovním kolektivu spolu s obecnými bezpečnostními opatřeními platnými ve Vaší zemi.**

- Seznamte se s bezpečnostními pokyny, předpisy a opatřeními všechny osoby, které mohou se strojem pracovat.
- Uschověte pečlivě tyto předpisy.

- **Před uvedením do provozu se rádně se strojem seznamte prostřednictvím originální návodu.**
- **Budete pozorní. Dávejte pozor na to, co děláte. Přistupujte k práci odpovědně. Nepoužívejte přístroj, když jste unavení nebo když jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Okamžik nepozornosti při použití přístroje může mít za následky vážná zranění**
- Neužívejte při práci nenormální poluhu těla. Stojte na bezpečné podlaze, tak, aby ste vždy udrželi rovnováhu. Nenatahujte se příliš daleko.
- Noste vhodný pracovní oděv:
  - neužívejte široké oděvy, tělesné ozdoby, které by mohly být pohyblivými částmi stroje zachyceny.
  - protismyková obuv je důležitá
  - máte-li delší vlasy užívejte síťku na vlasy
- Užívejte prostředky osobní ochrany:
  - Sluchátka (přesahuje-li hladina hluku 85 dB(A))
  - Ochranné brýly
  - Protiprašný respirátor při pracích, kde vzniká prach
  - Při manipulaci s pilovými listy a hrubými materiály používejte rukavice
- Pilu používejte pouze na
  - pevné
  - rovné
  - nesmykové
  - a neklouzavé podlaze.
- Dbejte na pořádek na pracovišti. Nepořádek je jednou z přičin úrazů.
- Udržujte podlahu prostou dřevěných trásek a zbytků materiálu. Mohli byste uklouznout nebo klopýtat.
- Dbejte na pracovní prostředí a jeho vliv na práci:
  - Stroj chráňte před deštěm.
  - Nepoužívejte pilu ve vlhkém nebo v mokré prostředí.
  - Postarejte se o dokonalé osvětlení pracoviště.
  - Nepoužívejte stroj v blízkosti hořlavých tekutin nebo plynu.
  - Při řezání dřeva je nutno stroj připojit na zařízení pro zachycování prachu.
- Nikdy stroj nenechávejte bez dozoru.
- Osoby mladší 18 let nesmí stroj obsluhovat.
- Při práci nepřipusťte, aby v blízkosti byly jiné osoby-pouze obsluha stroje. Zamezte jiným osobám, zejména dětem, aby se dotýkali stroje nebo kabelu. Děti do blízkosti stroje nesmí mít přístup.
- Zamezte nechtěnému spuštění stroje. Vždy se ujistěte, že spínač, před připojením stroje do zásuvky, je vypnuty.
- Zaujměte správný pracovní postoj. Postavte se dopředu z ovládací strany, čelem k pile vpravo vedle roviny pilového kotouče.

- S řezáním začněte až tehdy, když pilový kotouč dosáhl potřebné otáčky.
  - Dbejte na to aby přípravek pro pohyb ramen při vyřezávání, byl pevně upevněn.
  - Stroj nepřetěžujte. Pracujte v udaném rámci výkonu stroje.
  - Pro těžší práce nepoužívajte málo výkonné stroje.
  - Se strojem pracujte pouze s kompletními a správně namontovanými bezpečnostními zařízeními a neměňte na stroji nic, co by mohlo ovlivnit bezpečnost.
- Uvědomte si, že spodní ochranný kryt je volně pohyblivý.
- Nepoužívejte popraskané pilové kotouče, nebo takové které změnily svoji formu.
  - Poškození stroje, včetně poškození ochranných prvků nebo pilového kotouče je třeba ihned po jejich objevení nahlásit osobě zodpovědné za bezpečnost práce.
  - Používejte pouze ostré pilové kotouče, protože tupé kotouče nejen zvyšují riziko zpětného rázu ale také zatěžují motor.
  - Nepoužívejte pilové kotouče z rychlořezné oceli (HSS), protože tato ocel je tvrdá a lámavá, používat se smí pouze nástroje podle EN 847-1.

**⚠ Používání jiných nástrojů a jiného příslušenství pro Vás může znamenat nebezpečí poranění.**

- Dbejte, aby pilový list měl rozměry uvedené v kapitole "Technické údaje" a byl vhodný pro materiál obrobku.
- Tenké nebo tenkostěnné obrobky řežte pouze pilovými kotouči s jemnými zuby.
  - Řežte vždy jen jeden obrobek. Nikdy neřežte více obrobků nebo svazek jednotlivých kusů současně. Je nebezpečí, že jednotlivý dílec může být pilovým kotoučem nekontrolovaně zachycen.
  - Nepoužívejte pilu pro účely, ke kterým není určena (viz Používání k určenému účelu).
  - Nikdy neřežte jiné materiály než ty, které výrobce výslově uvádí.
  - Před řezáním odstraňte všechny hřebíky a kovové předměty z obrobku.
  - Dbejte aby obrobek neobsahoval žádné kably, lana, šňůry nebo podobné předměty.
  - Pro zajištění obrobku používejte upínací zařízení nebo svérák.
  - Řežte pouze obrobky s takovými rozměry, které umožňují bezpečné držení během řezání.
  - Pro podepření dlouhých obrobků používejte podpěru (např. válečkový stojan nebo válečkový stůl). Podpěra obrobku je správně nastavená, jsou-li otočný stůl a podpěra obrobku ve stejně výšce.
  - Vždy udržujte dostatečný odstup od pilového kotouče. Během provozu udržujte dostatečný odstup od poháněných částí stroje.
  - Pilový kotouč dobíhá. Vyčkejte, až se pilový kotouč úplně zastaví. Pak můžete odstraňovat trásky, piliny a zbytky.
  - Neodstraňujte žádné zbytky řezání nebo jiné části obrobku z oblasti řezu, dokud stroj s nechráněným pilovým listem běží. Nebrzděte pilový kotouč tlakem ze strany.
  - Stroj se pečlivě starujte:
    - Udržujte stroj v čistotě a kotouč ostrý-bezpečnější práce.
    - Dbejte na dodržování předpisů pro údržbu a pokynů pro výměnu součástí.
    - Udržujte úchopy čisté a suché (k tomu patří také odstraňování vzpřímených trásek)

- Transport stroje
- Výměna pilového kotouče
- Opuštění přístroje (i při krátkém přerušení).
- Nepoužívání pily
- Starejte se pečlivě o svůj stroj:
  - Udržujte nástroje ostré a čisté, aby se dalo pracovat lépe a bezpečněji.
  - Dodržujte předpisy pro údržbu a pokyny pro výměnu nástroje.
  - Udržujte rukojeti suché a nepotřísněné olejem či mazacím tukem.
- Kontrolujte stroj na event. poškození:
  - Před dalším používáním stroje se musí ochranná zařízení nebo lehce poškozené díly pečlivě zkontolovat, jestli je jejich funkce správná a odpovídá určenému účelu.
  - Zkontrolujte zda všechny pohyblivé části jsou funkční, nelepí, nedrhnou a nejsou poškozené. Zkontrolujte jejich správné namontování. Tyto části musí splňovat bezvadného provozu a tím bezpečný chod stroje.
  - Poškozené části musí být odborně vyměněny nebo opraveny ve specializovaném servisu (není-li uvedeno jinak).
  - Poškozené nebo nečitelné bezpečnostní štítky je nutné vyměnit.
- Nenechávejte montážní klíče ve stroji. Před spuštěním stroje se přesvědčte, že veškeré nářadí je odstraněno.
- Jestliže přístroje nepoužíváte, skladujte je (i náradí) v suchém, uzavřeném prostoru kam zejména děti nemají přístup.
- Dbejte na používání pouze takových distančních podložek a vřetenových prstenců, které jsou výrobcem udány pro daný účel.



- Nikdy nepoužívejte provizorní el. připojení.
- Ochranné prvky nikdy nepřemosťujte nebo nevyřazujte z provozu.
- Přístroj se připojí na síť přes proudový chránič (30mA).
- **⚠** Elektrická zapojení nebo opravy el. částí svěřte vždy koncesované firmě nebo našemu obchodnímu zastoupení. Dbejte na místní bezpečnostní předpisy a opatření.
- ⚠ Opravy ostatních částí stroje svěřte buď výrobci nebo jeho obchodnímu zastoupení.
- ⚠ Používejte pouze originální náhradní díly. Při použití jiných než originálních součástí vzniká nebezpečí úrazu, poškození stroje a věcné škody. V těchto případech se ruší veškerá zodpovědnost výrobce.

## Příprava k provozu

Před prvním použitím a po každém transportu uvolněte přepravní pojistku.

- Trochu stlačte rukojet (3) dolů
- vytáhněte přepravní pojistku (5) 

**i** Pro zajištění bezvadné funkce stroje dodržujte následující pokyny:

- Stroj umístěte na místo, které splňuje následující požadavky:
  - protismykové
  - protiskluzné
  - rovné
  - pevné
  - s dostatečným osvětlením
- Pro stabilní umístění se musí pila pevně přišroubovat na pevný základ (např. pracovní stůl nebo podstavec) v optimální pracovní výšce:
  - Uvolněte přepravní pojistku
  - Do podkladu udělejte čtyři otvory podle otvorů v základové desce pily.
  - Pevně stroj přišroubujte.
- Před každým použitím kontrolujte:
  - přípojný kabel na poškození **⚠** nepoužívejte defektní kabely
  - pilový kotouč, zda je v pořádku
- Nepoužívejte deformované nebo poškozené pilové kotouče.
- Při řezání dřeva je nutno stroj připojit na zařízení pro zachycování prachu.

## Uvedení do provozu

### **i** Síťové připojení

Porovnejte napětí uvedené na typovém štítku přístroje, např. 230 V, se síťovým napětím a připojte stroj do příslušné zásuvky, která je podle předpisů.

Přístroj připojte vždy pouze přes ochranný spínač (chybný proud-ochranný spínač) 30 mA.

Použijte kabel resp. prodlužovací kabel podle IEC 60245 (H 07 RN-F) s příčným průřezem

- 1,5 mm čtver. U kabelu do 25 m
- 2,5 mm čtver. U kabelu přes 25 m

## Zapínač/vypínač

Nepoužívejte žádné přístroje, u kterých se nedá spínač zapínat a vypínat. Poškozené spínače se musejí dát k opravě nebo výměně do servisu.

### Zapnutí stroje

 Stiskněte hlavní vypínač (2). 

### Vypnutí

 Uvolněte hlavní vypínač.

## Odsávání prachu a pilin

**⚠ Dřevěný prach, který vzniká během provozu, brání potřebnému náhledu a je částečně zdraví škodlivý.**

Pokud se stroj nepoužívá venku, musí se k němu přes odsávací nátrubek připojit sáček na prach (21) nebo odsávací zařízení na třísky.

**⚠ Zajistěte, aby byly připojeny přípojky pro odsávání prachu a pytel na prach (chytač) a aby tyto byly správně používány.**

### Sáček na prach

 Když používáte sáček na prach:

→ nasuňte sáček na prach (21) na nátrubek odsávání (22). 

→ sáček na prach pravidelně vyprazdňujte

### Odsávání třísek

 K nátrubku pro odsávání třísek (22) ( $\varnothing$  40 mm) připojte zařízení na odsávání třísek přes vhodný adaptér. 

**ⓘ Rychlosť vzduchu v nátrubku odsávání by měla činit  $\geq 20$  m/sec**

Pro odsávání zvláště škodlivého, rakovinotvorného nebo suchého prachu používejte speciální odsávací zařízení.

## Seřízení pily

 **Před seřizováním vytáhněte zástrčku přívodního kabelu ze zásuvky.**

### Nastavení dorazu obrobku

**ⓘ Pro opravu polohy dorazu obrobku, která se změnila během přepravy, postupujte takto:**

1. Nastavte otočný stůl (8) do polohy  $0^\circ$  a pevně dotáhněte zajišťovací šrouby otočného stolu (6). (viz „Přímé řezy“). 
2. Hlavu pily přesuňte do transportní polohy (viz „Transport“).
3. Zkontrolujte úhel mezi pilovým kotoučem a dorazem nástroje s pomocí dorazového úhelníku (A, nedodává se). 
4. Pokud se musí doraz nástroje nastavit, tak povolte zajišťovací šroub tohoto dorazu (18). 
5. Vyrovnějte doraz nástroje podle dorazového úhelníku a zase pevně dotáhněte zajišťovací šrouby.

## Kalibrace naklopení hlavy pily

**ⓘ Také zkontrolujte úhel hlavy pily vůči otočnému stolu.**

1. Zkontrolujte úhel dorazovým úhelníkem (A, nedodává se) nebo měřičem úhlů.

Pokud úhel není přesně  $90^\circ$ , postupujte takto dále:

- Nejdříve povolte zajišťovací knoflík naklopení (20) a naklopte hlavu pily trochu na stranu. 
- Pak uvolněte zajišťovací matici (23) stavěcího šroubu (12). 
- Vyšroubujte zajišťovací šroub (12), aby se úhel mezi hlavou pily a otočným stolem změnil.
- Zašroubujte zajišťovací šroub (12), aby se úhel mezi hlavou pily a otočným stolem zvětšil.
- Opět dotáhněte zajišťovací matici stavěcího šroubu.
- Pokud to je potřeba, uvolněte šroub ukazatele (24) a přesuňte jej až ukazuje na „0“. Šroub opět utáhněte. 

2. Naklopte hlavu pily o  $45^\circ$  a zkontrolujte úhel měrkou (B). 

Pokud to je potřeba, nastavte úhel naklopení hlavy pily pomocí stavěcího šroubu (11).

## Práce s pilou

**⚠ Předtím, než začnete pracovat, věnujte pozornost následujícím bezpečnostním pokynům, aby se co nejvíce snížilo nebezpečí poranění.**

- Je pilový kotouč v pořádku?
- Pracoviště je připraveno (vyklizeno atd.)?
- Přístroj nesmíte uvádět do provozu aniž jste se seznámili s veškerým návodem a zabezpečili splnění veškerých bezpečnostních pokynů a stroj smontovali a připravili k práci dle originální návodu a popisu!

**⚠ Před každým zahájením řezání dbejte na to, aby stroj bezpečně stál.**

**⚠ Před změnami nebo nastavováním na pile (např. výměnou pilového kotouče, nastavením dorazu obrobku atd.)**

- vypněte pilu
- Vyčkejte na úplné zastavení pilového kotouče
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky

**⚠ V každém případě respektujte všechny pokyny uvedené v kapitolách „Použití v souladu s určením“ a „Bezpečná práce“ (Bezpečnostní pokyny).**

Před začátkem práce uvolněte přepravní pojistku:

1. Trochu stlačte rukojet (3) dolů
2. Vytáhněte přepravní pojistku (5). 

Dlouhé obrobky podepřete pomocí vhodných prostředků. K podepření přečnívajících obrobků používejte např. kozy nebo podobné prostředky.

## Upínač obrobku (34)

**⚠️ Obráběné obrobky se musí vždy spolehlivě upnout. Neobrábějte obrobky, které se nemohou upevnit pomocí upínače obrobku.**

 Upínač obrobku se může umístit vlevo nebo vpravo vedle hlavy pily.

- Upínač obrobku (34) nastrčte vpravo nebo vlevo do určeného otvoru. 
- Zajistěte jej křídlovým šroubem .
- Přitiskněte obrobek pevně proti dorazu obrobku (7). 
- K zajištění obrobku otočte hvězdicovým knoflíkem upínače ve směru hodinových ručiček.

## Přímé řezy



1. Nastavte hlavu pily do kolmé pozice a dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení (20).
2. Povolte zajišťovací šrouby otočného stolu (6) a nastavte hlavu pily do pozice 0°. Opět dotáhněte zajišťovací šrouby otočného stolu (6).
3. Založte obrobek k dorazu (7) a zajistěte jej upínačem obrobků (34).
4. Zapněte pilu.
5. Vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne maximální otáčky
6. Držte pevně hlavní vypínač (2) a přitáhněte páčku ablokování výklopného ochranného krytu (1) k rukojeti.
7. Spusťte hlavu pily pomalu dolu a řežte stejnomořně skrz obrobek až do zářezu v otočném stole.
8. Zdvihněte hlavu pily, až je pilový kotouč mimo obrobek.
9. Pusťte hlavní vypínač a vyklopte hlavu pily opět nahoru.

## Pokosové řezy

Úhel zkosení se může nastavit vlevo a vpravo od 0° do 45°. V často používaných pozicích se stůl zajistí.



1. Uvolněte zajišťovací šrouby pro otočný stůl (6) a natočte hlavu pily doprava nebo doleva až do požadovaného úhlu.
2. Zajišťovací šrouby opět řádně utáhněte.
3. Řežte obrobek podle popisu v „Přímých řezech“.

## Řezy se sklonem

Úhel naklopení se může nastavit od kolmé polohy (0°) až do 45° doleva.



1. Povolte zajišťovací knoflík (20) naklopení.
2. Nakloňte hlavu pily doleva až do požadovaného úhlu.
3. Opět pevně dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení.
4. Řežte obrobek podle popisu v „Přímých řezech“.

## Pokosové řezy se sklonem

**⚠️ Při pokosovém řezu se sklonem vzniká zvýšené nebezpečí zranění kvůli lehké přístupnému pilovému kotouči, který je silně nakloněn. Dbejte, aby vaše ruce měly dostatečný odstup.**

1. Uvolněte zajišťovací šrouby pro otočný stůl (6) a vyklopte hlavu pily doprava nebo doleva až do požadovaného úhlu. 
2. Zajišťovací šrouby opět řádně utáhněte.
3. Povolte zajišťovací knoflík (20) naklopení. 
4. Nakloňte hlavu pily doleva až do požadovaného úhlu.
5. Opět pevně dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení.
6. Řežte obrobek podle popisu v „Přímých řezech“.

## Údržba a čištění



### Před každou údržbou a čištěním

- **vypněte pilu**
- **Vyčkejte na úplné zastavení pilového kotouče**
- **vytáhněte zástrčku ze zásuvky**

Další práce spojené s údržbou a čištěním, které nejsou v této kapitole popsány, smí provádět jen výrobce nebo jím jmenované firmy.

Bezpečnostní zařízení, která byla odstraněna během údržby nebo čištění se musí bezpodmínečně opět připevnit a zkontrolovat.

Používejte jen originální díly. Jiné díly by mohly vést k nepředvídaným škodám a poraněním.

## Čištění

 Dbejte následujících pokynů aby funkce pily byla správná:

- Nečistěte přístroj kropením vodou.
- Odstraňuje piliny a prach jen kartáčem nebo vysavačem.
- Čistěte a oleujte pravidelně všechny pohyblivé části.

 Nikdy nepoužívejte tuk!

 Použijte např. olej na šicí stroje, řídký hydraulický olej nebo ekologický olejový sprej.

- Zajistěte, aby byl pilový kotouč bez rzi a bez pryskyřice.
- Odstraňte zbytky pryskyřice z povrchu otočného stolu.

 Zbytky pryskyřice se mohou odstraňovat sprejem pro údržbu a ošetřování, který je běžně k dostání v obchodě.

- Pilový kotouč je opotřebitelný díl a po dlouhém nebo častém používání se otupí.

 Potom musíte pilový kotouč vyměnit.

- Sáček na prach důkladně protřepejte. Sáček na prach vyperte ručně ve slabém mýdlovém roztoku, pokud je silně znečištěn nebo minimálně jednou za rok .

## Údržba



### Výměna pilového kotouče

**⚠️ Riziko pořezání!** Při výměně pilového kotouče nosete rukavice.

**⚠️ Kdykoli je to proveditelné, nosete pilové listy v nějaké schránce.**

**⚠️ Používejte pouze vhodné pilové kotouče.**

**⚠️ Nebezpečí popálení!** Krátce po řezání je pilový kotouč ještě horký.

1. Nastavte hlavu pily do transportní polohy.
2. Zatlačte aretaci pilového kotouče (25). ↳ **H**
3. Otáčejte rukou pomalu pilovým kotoučem, až zaskočí aretace pilového kotouče.
4. Odšroubujte šestihranný šroub (26) pilového kotouče (levý závit!). ↳ **I**
5. Uvolněte přepravní pojistku (5) a vyklopte hlavu pily opět nahoru.
6. Vyšroubujte upevňovací šroub (35) pro tyč výkyvného ochranného krytu (17), aby se dal kryt po aktivaci blokování (1) posunout nahoru. ↳ **J**
7. Nyní můžete odebrat přední přírubu pilového kotouče (27), pilový kotouč (16) a zadní přírubu pilového kotouče (28). ↳ **K**
8. **(I)** Vyčistěte příruby pilového kotouče (27, 28).
9. Opět nastrčte zadní přírubu pilového kotouče.
10. Založte nový pilový kotouč.
- ⚠️ Dbejte na správných směr chodu pilového kotouče:** Šipka na pilovém kotouči a šipka na ochranném krytu musí ukazovat ve stejném směru.
11. Opět nastrčte přední přírubu pilového kotouče.
12. Další montáž se provádí v obráceném pořadí.



### Výměna uhlíkových kartáčků

Uhlíkové kartáčky vyměňte když se opotřebují asi na 4 mm.

⇒ **L**

1. Sejměte kryt uhlíkových kartáčků z každé strany krytu motoru otočením vhodným šroubovákem proti směru hodinových ručiček.
2. Vyjměte uhlíkové kartáčky a dbejte přitom na polohu pružinového drzáku.
3. Vložte nové uhlíkové kartáčky (33) a dbejte přitom na správnou pozici pružiny.
4. Uhlíkové kartáčky měňte pouze ve dvojicích.
5. Opět přšroubujte kryt uhlíkových kartáčků.

## Transport



Před každou změnou místa stroje je třeba jej odpojit od sítě.

**i** Před každým transportem:

- Nastavte pilový kotouč kolmo
- Otočný stůl nastavte na 0°
- Sklopte rukojeť (3) dolů a zatlačte přepravní pojistku (5)
- Pilu nosete za přepravní madlo (2).

**⚠️ Stroj nepřepravujte ani nezvedejte za ochranná zařízení.**

## Skladování



Odpojit od sítě vytažením zástrčky.

■ Nepoužívanou pilu skladujte v s uchém a uzavřeném místě ne v dosahu dětí.

■ **Před delším skladováním** dbejte na následující pokyny, kvůli prodloužení životnosti přístroje a snadné obsluze:

- Provedte důkladnou očistu stroje.
- Ošetřete stroj (všechny pohyblivé části) ekologickým olejem.

**i** Nikdy nepoužívat tuk!

## Záruka

Prosíme o přečtení přiloženého záručního listu.

## Možné poruchy



### Před každým odstraňováním poruchy

- vypněte pilu
- vyčkejte na úplné zastavení pilového kotouče
- vytáhněte zástrčku ze zásuvky

Nach Po každém odstranění poruchy opět uveďte do provozu všechna bezpečnostní zařízení a zkонтrolujte je.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Stroj se po zapnutí nerozběhne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výpadek proudu</li> <li>• Vadný přívodní kabel</li> <li>• Vadný motor či vypínač</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte pojistku</li> <li>• Kontrola kabelu, vadný kabel již nepoužívat</li> <li>• Motor nebo vypínač nechat od koncesovaného servisu zkontrolovat a event.vyměnit</li> </ul>
Bez kapovací funkce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přepravní pojistka je zajištěná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytáhněte přepravní pojistku (5)</li> </ul>
Pilový kotouč se během řezání zasekává	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilový kotouč je tupý</li> <li>• příliš velký posuv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte pilový list (16)</li> <li>• Nechte motor ochladit a pracujte dále s menším tlakem</li> </ul>
Spálená místa v řezu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilový kotouč není pro tuto práci vhodný nebo je tupý</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte pilový kotouč</li> </ul>
Pila vibruje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkroutený pilový kotouč</li> <li>• Pilový kotouč není správně namontován</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte pilový kotouč</li> <li>• Správně namontujte pilový kotouč</li> </ul>
Ucpaný odvod třísek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Není připojeno odsávací zařízení</li> <li>• Výkon odsávání není dostatečný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypněte pilu, odstraňte třísky a připojte odsávání</li> <li>• Vypněte pilu, odstraňte třísky a zvyšte výkon odsávání (v nátrubku pro odsávání třísek má být rychlosť vzduchu <math>\geq 20 \text{ ms}</math>).</li> </ul>
Otočný stůl se pohybuje s obtížemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pod stolem jsou třísky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstraňte třísky</li> </ul>

## Technická data

Model / Typ	KGS 210 N
Rok výroby	viz poslední strana
Výkon motoru P <sub>1</sub>	1400 W
Síťové napětí	230 V~
Frekvence	50 Hz
Typové označení	5000 min <sup>-1</sup>
Průměr pilového kotouče	$\varnothing$ 210 mm
Otvor v pilovém kotouči	$\varnothing$ 25,4 mm
min. šířka zubů	2,8 mm
Pokus vlevo/vpravo	0-45 °
Úhel naklopení vlevo	0-45°
Maximální průřez obrobku (výška x šířka)	
Přímé řezy:	50 x 120 mm
Pokosové řezy (otočný stůl 45°)	50 x 80 mm
Naklopené řezy (hlava pily o 45° doleva)	30 x 120 mm
Pokosové řezy se sklonem (otočný stůl 45°/hlava pily 45°)	30 x 80 mm
Přípojka odsávání	$\varnothing$ 38 mm
Rozměry (délka x šířka x výška)	260 x 390 x 380 mm
Hmotnost	6,2 kg

Pro odsávání se mohou používat běžné malé vysavače nebo průmyslové vysavače.

## Náhradní díly / Popis přístroje

1	Zajištění výkyvného krytu	363491
2	Zapínač/vypínač	
3	Rukojeť	
4	Motor	
5	Přepravní pojistka	
6	Zajišťovací šroub otočného stolu	363478
7	Doraz obrobku	363624
8	Otočný stůl	
9	Základová deska	
10	Stupnice pro úhel zkosení	
11	Stavěcí šroub pro naklonění hlavy pily o 45°	363482
12	Stavěcí šroub pro naklonění hlavy pily o 90°	363482
13	Imbusové klíč (SW4)	363475
14	Imbusové klíč (SW6)	363480
15	Ochranný kryt	363499
16	Pilový kotouč, 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495
17	Výkyvný ochranný kryt	363493

18	Zajišťovací šroub dorazu obrobku	363481
19	Stupnice úhlu naklopení	
20	Zajišťovací knoflík naklopení	363486
21	Sáček na prach	363490
22	Nátrubek odsávání	
23	Zajišťovací matice pro stavěcí šroub	
24	Ukazatel úhlu naklopení	
25	Aretace pilového kotouče	363485
26	Šrouby imbusové pro upevnění pilového kotouče	363498
27	Přední příruba pilového kotouče	363496
28	Zadní příruba pilového kotouče	363494
29	Podložka	363497
31	Transportní držadlo	
32	Bezpečnostní nálepka	363502
33	Uhlíkové kartáčky	363488
34	Upínač obrobku	363473
35	Upevňovací šroub pro výkyvný ochranný kryt	

## Indhold

Overensstemmelseserklæring	51
Leveringsomfang	51
Symboler apparatet / original brugsanvisningen	51
Støjværdier	52
Vibrationer	52
Tiltænkt anvendelse	52
Uberegnelige risici	52
Sikkert arbejde	53
Forberedelse til igangsætning	54
Igangsætning	54
Indstillinger på saven	55
Arbejdet med saven	55
Rengøring og vedligeholdelse	56
Transport	57
Opbevaring	57
Garanti	57
Mulige fejl	57
Tekniske data	58
Reservedeler / Beskrivelse af apparatet	58

## Leveringsomfang

- Kaps- og geringssav KGS 210 N (formonteret apparateenhed)
- Støvpose
- Tilbehørspose
- Materialepænder
- Original brugsanvisning
- Garantierklæring

 Kontroller efter udpakningen kartonens indhold for
 

- ▶ fuldstændighed
- ▶ evt. transportskader

Meld omgående reklamationen til forhandleren, leverandøren eller producenten. Senere reklamationer anerkendes ikke.

## Symboler på apparatet

	Advarsel! Denne maskine kan forårsage alvorlige kvæstelser.
	Før igangsætning skal brugsanvisning og sikkerhedshenvisninger læses og lagttages.
	Inden arbejdet på maskinen påbegyndes eller maskinen transportereres, skal den slukkes og strømstikket skal trækkes.
	Bær beskyttelses-briller og høreværn.
	Bær støvmaske.
	Fare for kvæstelser af fingre og hænder ved berøring af savklingen.
	Må ikke udsættes for regn. Skal beskyttes mod fugt.
	Produktet overholder de for produktet specifikt gældende EU-direktiver
	Maskine, sikkerhedsklasse II (sikkerhedsisolieret)

## EF-overensstemmelseserklæring

Nr. (S-No.): 13603

i henhold til EF-direktiv 2006/95/EF

Hermed erklærer vi

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

på eget ansvar, at produkt

**Kapp- und Gehungssäge (Kap- og geringssav)  
type / model KGS 210 N**

Serienummer: 000001 - 020000

stemmer overens med forskrifterne i de ovennævnte EF-direktiver samt med forskrifterne i følgende yderligere direktiver  
**2014/30/EG og 2011/65/EU**

Følgende harmoniserede standarder er anvendt:

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

Autoriseret til fremstilling af den tekniske dokumentation:

ATIKA GmbH – Technisches Büro – Josef - Drexler - Str. 8,  
89331 Burgau – Germany

i.A.



Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein,  
Ledelse konstruktionsafdeling

## Symboler i original brugsanvisningen



**Truende fare eller farlig situation.** Tilsidesættelse af disse anvisninger kan medføre tilskadekomst eller materielle skader.



**Vigtige henvisninger til korrekt håndtering.** Tilsidesættelse af disse henvisninger kan medføre forstyrrelser.



**Henvisninger til brugeren.** Disse henvisninger hjælper med at udnytte alle funktioner optimalt.



**Montering, betjening og vedligeholdelse.** Her forklares nøjagtigt, hvad der skal gøres.

## Støjværdier

DIN EN ISO 3746 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960, Appendiks A  
Maskinens indsats som kap- og geringssav med seriemæssig savklinge.

Lydniveau	Lydtrykniveau på arbejdspladsen
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Måleusikkerhedsfaktor: 3 dB

De angivne værdier er emissionsværdier og kan derfor ikke samtidigt udgøre sikre arbejdsplassværdier. Selvom der findes en sammenhæng mellem emissions- og immissionsniveauer, er det ikke muligt sikkert at aflede, om ekstra forsigtighedsforanstaltninger er nødvendige eller ej. Faktorer, der kan påvirke det aktuelt eksisterende immissionsniveau på arbejdspladsen, omfatter varigheden af indvirkningerne, arbejdslokalets karakteristik, andre støjkilder osv., fx antal af maskiner og naboprocesser. Arbejdsplassværdierne kan ligeledes variere fra land til land. Denne information skal dog give brugeren mulighed for at kunne foretage en bedre vurdering af farer og risici.

## Vibrationer

Vibration:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Måletolerance K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Den angivne svingningsemissionsværdi er målt iht. standardiserede kontrolmetoder og kan danne grundlag for en sammenligning mellem elektroværktøjer.

Den angivne svingningsemissionsværdi kan også bruges til en indledende vurdering af udsættelsen.

Svingningsemissionsværdien kan under den praktiske anvendelse af el-værktøjet afvige fra den angivne værdi, alt afhængigt hvordan el-værktøjet anvendes.

Prøv at holde belastningen pga. vibrationer så lave som muligt. Eksempler på en nedsættelse af vibrationsbelastningen er brug af arbejdshandsker under arbejdet med værkøjet og en tidsbegrensning af arbejdet. Her skal der tages hensyn til de dele af arbejdet (eksempelvis tider, hvor el-værktøjet er frakoblet og dem, hvor det arbejder, men er ubelastet).

## Tiltænkt anvendelse

- Apparatet er egnet til skæring af træ og trælignende materialer (f. eks spånplader) i området hus og hobby,

- Apparatet eigner sig til tværsnit, skrål snit, geringssnit og dobbelte geringssnit.
- Skæring af rundt materiale og ujævnt formet materiale (stammer, brænde) er ikke tilladt, da materialestykkerne ikke kan fastholdes korrekt.
- Der må kun bearbejdes materiale, der kan lejres sikkert og holdes med spændeanordningerne
- Anvendelse af savklinger HSS-stål (højtlegeret værkøjsstål) er ikke tilladt, da denne ståltype er hårdt og sprød. Kvæstelsesfare pga. knækket savklinge og udslygning af savklingestykker.
- Til den tiltænkte anvendelse hører også opfyldelse af de af producenten foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og reparationsbetingelser samt efterkommelse af sikkerhedsanvisningerne i vejledningen.
- De for drift gældende forskrifter om ulykkesforebyggelse samt de andre alment anerkendte arbejdsmedicinske og sikkerhedstekniske regler skal overholdes.
- Enhver derudover gående brug gælder som ikke at være beregnet til formålet. For enhver form for skader, der resulterer heraf, overtager producenten intet ansvar: Risikoen overtages ene og alene af brugeren.
- Egenmægtige forandringer på saven udelukker producentens ansvar for deraf resulterende skader.
- Saven må kun passes, benyttes og repareres af personer, der er fortrolige med sådant arbejde og kender de forskellige risici. Reparationsarbejde må kun udføres af os eller af kundeservicecentre, som vi har udpeget.
- Maskinen må ikke anvendes i eksplorationsfarlige omgivelser eller udsættes for regn.
- Metaldele (søm osv.) skal under alle omstændigheder fjernes fra materialet, som skal saves.

## Uberegnelige risici

Selvom saven anvendes til det tiltænkte formål og alle gældende sikkerhedsbestemmelser overholdes, kan der være uberegnelige risici betinget af konstruktionen.

Uberegnelige risici kan minimeres, når "Sikkerhedsanvisninger" og "Tiltænkt anvendelse" samt selve Original brugsanvisningen følges og overholdes.

Hensyntagen og forsigtighed reducerer risikoen for person- og materielle skader.

- Kvæstelsesfare på fingre og hænder pga. værkøj (savklingen) eller materiale, f. eks. ved udskiftning af savklingen.
- Tilskadekomst på grund af emnedele, som slynges ud.
- Tilbagestå af emnet eller emnedele.
- Brud og udslygning af savklingen.
- Fare på grund af strøm ved brug af ukorrekte eltilslutningskabler.
- Berøring af spændingsførende dele ved åbnede elektriske komponenter.
- Høreskader ved længere varende arbejde uden høreværn.
- Emission af sundhedsfarligt træstøv ved drift uden udsugning.

Desuden kan der være ikke åbenlyse uberegnelige risici på trods af alle trufne forholdsregler.

## Sikkert arbejde

**!** Ved udsagkyndig håndtering kan træbearbejdningsmaskiner være farlige. Når der anvendes el-værktøj, skal de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger overholdes for at udelukke risici for brand, elektrisk stød og personskader.

Læs og følg derfor følgende henvisninger og din branche-forenings forskrifter om ulykkesforebyggelse eller de i det pågældende land gældende sikkerhedsbestemmelser før igangsætning for at beskytte dig selv og andre mod mulige skader.

- (i)** Giv sikkerhedsanvisningerne videre til alle personer, som arbejder med saven.
- (i)** Disse sikkerhedsanvisninger skal opbevares omhyggeligt.

- **Gør Dem kendt med apparatet før brug ved hjælp af betjeningsvejledningen.**
- **Vær opmærksom.** Vær opmærksom på hvad De har med at gøre. Vær fornuftigt ved arbejdet. Anvend apparatet ikke, når De er træt eller under indflydelse af rusmidler, alkohol eller medikamenter. Et øjeblikks uagtsomhed ved anvendelse af apparatet kan medføre alvorlige læsioner.
- Undgå unormale kropsholdninger. Sørg for sikkert fodfæste og hold hele tiden balancen. Bøj dig ikke fremover.
- Anvend egnet arbejdstøj:
  - intet løstsiddende tøj eller smykker (de kan gribes af bevægelige dele)
  - skridsikkert skotøj
  - et hårnet til langt hår
- Anvend personligt beskyttelsesudstyr:
  - Høreværn (lydtryksniveauet på arbejdspladsen overstiger som regel 85 dB (A))
  - Beskyttelsesbriller
  - støvmaske ved støvdannende arbejder
  - Bær handsker ved håndtering af savklinter og ru materialer
- Anvend saven kun på
  - faste
  - jævne
  - skridsikre
  - vibrationsfrie undergrunde.
- Hold arbejdsmrådet i orden! Uorden kan resultere i ulykker.
- Hold gulvet frit fra træspåner og materialerester. Du kan glide eller snuble.
- Vær opmærksom på påvirkninger udefra:
  - udsæt ikke saven for regn.
  - anvend ikke saven i fugtige eller våde omgivelser
  - Sørg for god belysning.
  - anvend ikke saven i nærheden af brændbare væsker eller gasser.
- Ved savning af træ skal maskinen forsynes med en støvopsamlingsanordning.
- Efterlad maskinen aldrig uden opsyn.
- Personer under 18 år må ikke betjene maskinen.
- Hold andre personer borte. Lad ikke andre personer, især børn, komme i kontakt med værktøjet eller kablet. Hold dem borte fra arbejdsmrådet.
- Undgå utilsigtet igangsættelse. Kontroller at kontakten er slæt fra, når stikket sættes i stikdåsen.

- Indtag rigtig arbejdsposition Stå foran på operatørsiden, frontalt mod saven og til højre for savklingens flugt.
- Start først med at save når savkæden er på fuld omdrejning.
- Kontroller at anordning til drejning af armen ved geringssnit er sikkert fikseret.
- Overbelast ikke saven! Du arbejder bedre og mere sikkert i det angivne effektoråde.
- Brug ikke svage maskiner til tungt arbejde.
- Brug maskinen kun med komplet og korrekt anbragt beskyttelsesudstyr og ændr intet ved maskinen, der kunne påvirke sikkerheden.
- Kontroller at afskærmningen forneden er frit bevægeligt
- Anvend ingen savklinter med revner eller klinger der har ændret formen.
- Fejl ved maskinen, inkl. Sikkerhedsanordninger eller savklinter skal meldes til den sikkerhedsansvarlige, så snart de opdages.
- Anvend kun skarpe savklinter, da sløve savkæder ikke kun øger faren for tilbageslag, men også belaster motoren.
- Anvend ingen savklinter af HSS stål, fordi denne stål er hårdt og sprød, der må kun anvendes værktøj i henhold EN 847-1.
- !** Brug af andre værktøjer og andet tilbehør kan medføre risiko for kvæstelser.
- Sørg for at savklingen svarer til de mål, der angives under "Tekniske data" og er egnet til det valgte materiale.
- Sav tynde eller tyndvægede stykker kun med fintandede savklinter.
- Sav altid kun et stykke. Sav aldrig flere stykker samtidigt eller stykker, der er samlet til et bundt. Det kan ske at de enkelte stykker tages ukontrolleret af savklingen.
- Brug ikke saven for formål den ikke er beregnet til. (korrekt brug).
- Brug ikke maskinen til at skære andet end de materialer, producenten angiver.
- Fjern alle søm og metalgenstande fra materialet inden savningen.
- Sørg for at materialet ikke indeholder kabler, reb, snor eller lignende.
- Anvend spændeanordninger eller skruestik for at sikre materialet.
- Sav kun materiale med mål, der gør det muligt at holde materialet sikkert under savningen.
- Anvend en emnefralægning (f.eks. rullestat/rullebord) for at støtte lange emner. Emnefralægningen er indstillet korrekt, når drejebordet og emnefralægningen befinner sig på samme højde.
- Hold altid tilstrækkelig afstand fra savklingen. Hold under driften tilstrækkelig afstand til kørende komponenter
- Savklingen løber efter. Vent indtil savklingen står stille inden du fjerner splinter eller affald.
- Fjern ingen snitrester eller andre emnedele fra skæreområde, så længe maskinen kører med ubeskyttet savklinge.
- Brems ikke savklingen ved at trykke fra siden.
- Sluk for saven og tag netstikket ud af stikkontakten ved:
  - reparationsarbejde
  - vedligeholdelses- og rengøringsarbejde
  - afhjælpning af fejl (dette omfatter også en fjernelse af indklemte splintre)

- kontrol af tilslutningsledningen, om disse er filtret sammen eller beskadiget.
- Transport af maskinen
- Udskiftning af savklingen
- Efterladelse af maskinen (også ved kortvarige afbrydelser)
- Når saven ikke er i brug
- Plej din maskine omhyggeligt:
  - Hold værktøjerne skarpe og rene for at kunne arbejde bedre og mere sikert.
  - Overhold vedligeholdsforskrifterne og henvisninger til smøring og udskiftning af værkøj.
  - Hold håndgrebene tørt og frit fra harpiks, olie og fedt.
- Kontroller saven for eventuelle beskadigelser:
  - Inden yderligere brug af maskinen skal beskyttelsesudstyret undersøges nøje med henblik på korrekt og formålstjenlig funktion.
  - Kontroller, om de bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke sidder fast eller om dele er beskadigede. Samtlige dele skal være rigtigt monteret og opfylde alle betingelser for at sikre upåklagelig drift af saven.
  - Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres ordentligt af et autoriseret værksted eller udskiftes, såfremt intet andet er angivet i bruger vejledningen.
  - Beskadigede eller ulæselige sikkerhedsmærkater skal udskiftes.
- Fjern altid værktøjsnøgler! Kontroller hver gang før saven tændes, om nøgle og indstillingsværktøj er fjernet.
- Opbevar ikke anvendte apparater på et tørt, aflåst sted uden for børns rækkevidde.
- Sørg for kun at bruge afstandsskiver og spindelringe, der er egnet til det formål, producenten angiver.



- ⚠** Den elektriske tilslutning hhv. reparationer på apparatets elektriske dele må kun udføres af en autoriseret elektriker eller en af vores serviceafdelinger. Lokale forskrifter, især i henseende til beskyttelses-foranstaltninger, skal iagttaages.
- ⚠** Reparationer på apparatets andre dele skal lades udføre af producenten hhv. en af hans serviceafdelinger.
- ⚠** Anvend kun originalreservedele. Gennem anvendelse af andre reservedele og andet tilbehør kan der opstå ulykker for brugeren. For heraf resulterende skader overtager producenten intet ansvar.

## Forberedelse til igangsætning

Inden hver brug og efter hver transport skal transport-sikring løsnes.

- Tryk håndgrebet (3) let ned.
- Træk transportsikringen (5) ud 

**i** For at sikre en korrekt funktion af maskinen, følg vejledningen:

- Flyt maskinen til et sted, der opfylder følgende betingelser:
  - skridsikker
  - vibrationsfri
  - plan
  - fri for farer med hensyn til at snuble
  - tilstrækkelige lysforhold
- For en stabil placering skal maskinen skrues fast på stabil grund (f. eks. værbænk eller understel)
  - løsn transportsikring
  - bor 4 huller i undergrunden der svarer til boringe i grundpalden.
  - skru maskinen fast.
- Kontroller før hver brug:
  - tilslutningsledningerne for defekte steder (revner, snit e.l.)
- ⚠** Anvend ingen defekte ledninger
  - at savklingen er i fejlfri tilstand
- Anvend ingen deformerede eller beskadigede savklarer.
- Ved savning af træ skal maskinen forsynes med en støvopsamlingsanordning.

## Igangsætning

### **i** Nettiltrætning

Sammenlign den spænding der er angivet på typeskiltet, f. eks. 230 V med netspændingen og tilslut apparatet til den tilsvarende og korrekte stikdåse.

Tilslut apparatet via et FI-relæ (en fejlstørømsafbryder), 30 mA.

Anvend tilslutnings- eller forlænger kabler iht. IEC 60.245 (H 07 RN-F) med et trådtværtsnit på mindst

- 1,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde op til 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde over 25 m

## Elektrisk sikkerhed

- Udførelse af tilslutningskablet i henhold til IEC 60245 (H 07 RN-F) med et åretværtsnit på mindst
  - 1,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde op til 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde over 25 m
- Længere tilslutningsledninger forårsager spændingsfald. Motoren opnår ikke mere sin maksimale effekt, maskinfunktionen reduceres.
- Tilslutningsledningens stikanordning skal være stænkvandsbeskyttet.
- Ved trækning af tilslutningskablerne skal De være opmærksom på, at disse ikke klemmes inde, bøjes, og at stikforbindelsen ikke bliver våd.
- Anvend ikke kablet til formål, som det ikke er beregnet til. Beskyt kablet mod varme, olie og skarpe kanter. Anvend ikke kablet til at trække stikket ud af stikkontakten.
- Kontroller forlængerledningen regelmæssigt og udskift den i tilfælde af beskadigelser.
- Anvend ingen defekte tilslutningskabler.
- Anvend udendørs kun de hertil tilladte og tilsvarende markerede forlængerledninger.
- Anvend ingen provisoriske eltilslutninger.
- Sikkerhedsindretninger må aldrig forbikobles eller sættes ud af drift.
- Tilslut apparatet via et fejlstørømsrelæ (30 mA).

## Indkobling / Frakobling

Anvend intet apparat, hvor kontakten ikke kan omskiftes til og fra. Beskadigede kontakter skal straks repareres eller udskiftes af kundeservice.

## Indkobling



Tryk på til/fra-knappen (2) A

## Frakobling



Slip til/fra-knappen (2)

## Støv-/spånudsugning

**!** Det træstøv, der kommer frem ved brug, påvirker sigtbarheden og er delvist sundhedsfarlig.

Hvis maskinen ikke anvendes i det fri skal der ved udsugningsstudsen tilsluttet en støvpose (21) eller et spånudsugningsanlæg.

**!** Sørg for at tilslutningerne til støvudsugningen og støvposen (opsamlingsudstyret) er tilsluttet og benyttes korrekt.

## Støvpose

Hvis der anvendes støvposer:

→ skub støvposen (21) på udsugningsstudsen (22). A

→ tøm støvposen jævnligt.

## Spånaudsugning

Tilslut et spånaudsugningsanlæg med en egnet adapter til spånaudsugningsstudsen (22) (Ø 40 mm) A

**!** Lufthastighed ved savens udsugningsstud  $\geq 20 \text{ m/sec}$ .

Anvend specialsuger ved udsugning af særligt sundhedsfarlige, kræftfremkaldende og tørre støvarter.

## Indstillinger på saven



Træk netstikket inden indstillingsarbejder

## Indstilling af materialeanslag

**i** For at rette transportbetingede fejlindstillinger af materialeanslag, gør følgende:

- Drej drejebordet (8) til  $0^\circ$ -position og spænd monteringskruerne for drejebordet (6). (se "Lige snit") B
- Bring savhovedet i transportposition (se "Transport")
- Kontroller vinklen mellem savklingen og værktøjsanslag ved hjælp af en anslagsvinkel (A, ikke del af leveringen). B
- Hvis værktøjsanslag skal indstilles, løsn låseskruen for værktøjsanslag (18). B
- Ret værktøjsanslaget ud ved anslagsvinklen og spænd låseskruerne igen.

## Justerering af savhovedets hældning

**i** Kontroller ligeledes savhovedets vinkel i forhold til drejebordet.

- Kontroller vinklen med en anslagsvinkel (ikke del af leveringen) eller en vinkelmåler.  
Hvis vinklen ikke er på præcist  $90^\circ$ , gør følgende
  - Løsn først hældningsjusteringsknappen (20) og drej savhovedet lidt til siden. C
  - Løsn derefter låsemøtrikken (23) over justeringsskruen (12). C
    - Drej justeringsskruen (12) ud for at mindske vinklen mellem savhovedet og drejebordet.
    - Drej justeringsskruen (12) ind for at øge vinklen mellem savhovedet og drejebordet.
  - Spænd låsemøtrikken for justeringsskruen
  - Hvis nødvendigt, løsn skruen for viseren (24) og forskyd den indtil den peger på "0". Spænd skruen igen. C
- Skratstil savhovedet med  $45^\circ$  og kontroller vinklen med en vinkelmåler (B). D  
Om nødvendigt, instil hældningsvinkel for savhovedet ved hjælp af justeringsskruen (11).

## Arbejdet med saven

**!** Inden arbejdet startes vær opmærksom på de efterfølgende sikkerhedshenvisninger for at begrænse risikoen for personskader så meget som muligt.

- Savklinge ok?
- Arbejdsplads ryddet op?
- Saven må ikke tages i brug, før Original brugsanvisningen er blevet læst, alle angivne anvisninger er blevet forstået og saven er blevet monteret som beskrevet!

**!** Sørg inden hver savning for at maskinen står stabilt.

**!** Inden saven ændres eller indstilles (f. eks. udskifting af savklingen, indstilling af materialeaanslag osv.)
 

- frakobl. apparatet
- vent indtil savklingen står stille
- træk netstikket

**!** Bemærk altid alle anførte oplysninger i kapitel "formålsmæssig brug" og "Sikkert arbejde" (sikkerhedsoplysninger).

Løsn transportsikringen inden arbejdets start:

- Tryk håndgrebet (3) let ned.
- Træk transportsikringen (5) ud A

Støt lange materialestykker sikkert med egnede hjælpemidler. Anvend f. eks. savbukke eller lign. anordninger for at støtte materialestykker der ellers hænger ned.

## Materialespænder (34)

**!** Det materiale, der skal bearbejdes, skal altid sikres forsvarligt. Der må ikke bearbejdes materiale der ikke kan spændes ved hjælp af materialespænderen.

 Materialeespænderen kan placeres til venstre eller højre af savhovedet.

- Sæt materialeespænderen (34) til højre og venstre ind i det pågældende hul. 
- Lås dem vha. fløjskruen.
- Tryk materialestykket fast mod anslaget (7). 
- Til fastholdelse af materialet drejes stjernegrebet på materialeespænderen med uret.

## Lige snit



1. Bring savhovedet ind i lodret position og spænd hældningsvinkeltjusteringsknappen (20)
2. Løsn låseskruerne for drejebordet (6) og vip savhovedet i 0°-position Spænd låsemøtrikken drejebordet (6) igen.
3. Læg materialestykket mod anslaget (7) og spænd det ved hjælp af materialeespænderen (34).
4. Tænd for saven.
5. Vent indtil savklingen har nået fuldt omdrejningstal
6. Imens du fastholder til/fra-knappen, træk låsningen for pendulafskærmningshætten (1) hen mod grebet.
7. Sænk nu savhovedet ved hjælp af håndtaget langsomt den og sav jævnt gennem materialet indtil drejebordets slids.
8. Løft drejebordet indtil savklingen ikke befinner sig i materialet
9. Slip til-/fra kontakten og vip savhovedet op igen.

## Geringssnit

Geringsvinklen kan indstilles til højre og venstre fra 0° til 45°. I ofte benyttede positioner går bordet i indgreb.



1. Løsn justeringsskruen for drejebordet (6) og vip drejebordet til højre eller venstre til den ønskede vinkel.
2. Spænd fastspændingsbolten godt fast igen.
3. Sav materialet som beskrevet under "lige snit".

## Skrå snit

Hældningsvinklen kan indstilles fra lodret position (0°) til 45° til venstre.



1. Løsn hældningslåsenknappen (20).
2. Stil savhovedet skræt mod venstre indtil ønsket vinkel.
3. Spænd hældningslåsenknappen godt fast igen.
4. Sav materialet som beskrevet under "lige snit".

## Dobbeltergeringssnit

**⚠ Øget fare for kvæstelser især ved dobbelt gerigssnit, pga den lettere tilgængelige savklinge pga. den stærke hældning. Hold tilstrækkelig afstand fra hænderne.**

1. Løsn justeringsskruen for drejebordet (6) og vip drejebordet til højre eller venstre til den ønskede vinkel. 
2. Spænd fastspændingsbolten godt fast igen.

3. Løsn hældningslåsenknappen (20). 
4. Stil savhovedet skræt mod venstre indtil ønsket vinkel.
5. Spænd hældningslåsenknappen godt fast igen.
6. Sav materialet som beskrevet under "lige snit".

## Rengøring og vedligeholdelse



- Inden hver rengøring og vedligeholdelses-opgave
- frakobl. apparatet
  - vent indtil savklingen står stille
  - træk netstikket

Videregående vedligeholdelses- og rengøringsopgave end dem, der er beskrevet her, må kun udføres af producenten elle af firmaer der er autoriseret af ham.

Sikkerhedsudstyr, der er fjernet til vedligeholdelse og rengøring, skal altid anbringes korrekt igen og kontrolleres.

Anvend kun originale dele. Andre dele kan medføre uforudsete skader og kvæstelser

## Rengøring

**i** Lagttag følgende for at opretholde savens funktionsdygtighed:

- Apparatet må ikke oversprøjtes med vand
- Fjern savspåner eller støv kun med børste eller støvsuger.
- Rengør og smør jævnligt alle bevægelige dele

### **i Anvend aldrig fedt!**

 Anvend fx. symaskineolie, tyndtflydende hydraulikolie eller miljøvenlig sprayolie.

- Sørg for at savklingen forbliver fri for harpiks og rust.
- Fjern harpiksrester fra drejebordets overflade

**i** Harpiksrester kan fjernes med en gængs vedligeholdelses- og plejespray.

- Savklingen er en sliddel og bliver sløv efter længere tids brug  
 Udkift i så fald savklingen
- Ryst støvposen godt. Vask støvposen ved stærk tilsmudsning eller mindst en gang om året i hånden med en mild sæbeopløsning.

## Vedligeholdelse

### **Udkiftning af savklingen**

**⚠ Fare for skæring! Bær handsker under undskiftning af savklingen.**

**⚠ Transporter savklinger i en beholder, hvorsomhelst det er mulig.**

 Anvend kun egenede savklinger.

**⚠ Skoldningsfare! Kort efter savningen er savklingen stadig varm.**

1. Bring savhovedet i transportposition.
2. Tryk savklingelåsen (25) ind. 

3. Drej samtidigt savklingen langsomt med hånden, indtil savklingelåsen går i indgreb,
4. Skru sekskantmøtrikken (26) for savklingen af (venstregevind)  **I**
5. Løsn transportsikringen (5) og vip savhovedet op igen.
6. Skru monteringsskruen (35) for pendulsikkerhedsafdækningens (17) stænger ud, for at skubbe afdækningen op efter at låsemekanismen (1) er betjent..  **J**
7. Nu kan den forreste savklingeflange (27) ig den bageste savklingeflange (28) tages af.  **K**
8.  Rengør savklingeflangerne (27,28)
9. Sæt den bageste savklingeflange på igen.
10. Ilæg en ny savklinge.  
**⚠** Sørg for savklingens korrekt drejeretning. Pilen på savklingen og pilen på afsklærmningen skal pege i samme retning.
11. Sæt den forreste savklingeflange på igen.
12. Den videre montering foregår i omvendt rækkefølge.

## Udkiftning af kulgørtrester

Udkift kulgørtresterne når de er nedslidt til ca. 4 mm.



1. Fjern kulgørtrestdækningen på hver side af motorafdækningen, ved at dreje dem ud mod uret med en passende skruetrækker.
2. Tag kulgørtresterne ud, vær opmærksom på fjederholderens position.
3. Indsæt de nye kulgørtrester (33), vær opmærksom på fjederholderens position.
4. Udkift kulgørtresterne kun parvist.
5. Skru kulgørtrestdækningen på igen.

## Mulige fejl



### Inden hver afhjælpning af fejl

- frakobl. apparatet
- vent indtil savklingen står stille
- træk netstikket

 Efter hver afhjælpning af fejl tag alt sikkerhedsudstyr i drift igen og kontroller.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Saven starter ikke efter indkobling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømsvigt</li> <li>• Forlængerkabel defekt</li> <li>• Motor eller kontakt defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller sikring</li> <li>• Kontrol af kabel, anvend ikke defekte kabler</li> <li>• Kontrol eller reparation af motor eller kontakt af en autoriseret elektriker, eller lad ham udskifte dem med originale reservedele</li> </ul>
Ingen skærefunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsikring ikke fjernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Træk transportsikringen (5) ud</li> </ul>
Savklingen i klem under savning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savklingen sløv</li> <li>• for stort fremskub</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udkift savklingen (16)</li> <li>• Lad motoren køle ned og fortsæt med mindre tryk</li> </ul>
Braendte steder på skaeringer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savklingen er uegnet til arbejdet eller sløv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udkift savklingen</li> </ul>
Aven vibrerer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savklingen deformert</li> <li>• Savklingen ikke rigtigt monteret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udkift savklingen</li> <li>• Fastgør savklingen korrekt</li> </ul>

## Transport



Før hver transport skal netstikket tages ud.



### Inden hver transport

- stil savhovedet lodret
- stil drejebordet til 0°
- vip håndgrebet (3) ned og tryk transportsikringen.  **A**
- Saven skal bæres på transporthåndtaget (2).



Maskinen må hverken løftes eller transporteres på sikkerhedsudstyret.

## Opbevaring



Træk netstikket ud.

- Opbevar ikke anvendte apparater på et tørt, aflåst sted uden for børns rækkevidde.
- Husk inden længere opbevaring følgende for at øge apparats levetid og for at garantere en let betjening.
  - Gennemfør en grundig rengøring.
  - Forsyn alle bevægelige dele med en miljøvenlig olie.

 Anvend aldrig fedt!

## Garanti

Vi henviser til vedlagte garantierklæring.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Spånudblæsning tilstoppet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet udsugningsanlæg tilsluttet</li> <li>• Udsugeeffekten for svag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluk for saven, fjern spåner og tilslut et udsugningsanlæg</li> <li>• Sluk for saven, fjern spåner og øg udsugningseffekten (lufthastighed <math>\geq 20</math> m/sek ved afsugningsstudsen)</li> </ul>
Drejebord sidder for fast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spåner under drejebordet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjern spåner</li> </ul>

## Tekniske data

Model / Type	KGS 210 N
Produktionsår	se sidste side
Motoreffekt P <sub>1</sub>	1400 W
Netspænding	230 V~
Netfrekvens	50 Hz
Tomgangsomdræjningstal	5000 min <sup>-1</sup>
savklingediameter	$\varnothing$ 210 mm
savklingeboring	$\varnothing$ 25,4 mm
min. tandbredde	2,8 mm
gering venstre / højre	0-45 °
hældningsvinkel venstre	0-45°
maks tværsnit på materialet (højde x bredde)	
lige snit	50 x 120 mm
geringssnit (drejebord 45°)	50 x 80 mm
skrå snit (savhoved 45° til venstre)	30 x 120 mm
dobbelte geringssnit (drejebord 45°/savhovedet 45°)	30 x 80 mm
udsugningstilslutning	$\varnothing$ 38 mm
Dimensioner (længde x bredde x højde)	260 x 390 x 380 mm
Vægt	6,2 kg

Til udsugning kan de gængse spånuudsugningsanlæg eller industristristøvsuger anvendes.

## Reservedeler / Beskrivelse af apparatet

### ⇒ A

1	Lås til pendulafskærmning	363491	18	Låseskrue for materialeanslag	363481
2	Tænd-/slukknap		19	Skala for hældningsvinkel	
3	Håndgreb		20	Hældningslåseknap	363486
4	Motor		21	Støvpose	363490
5	Transportsikring		22	Udsugningsstuds	
6	Låseskrue for drejebord	363478	23	Sikringsmøtrik for justeringsskrue	
7	Materialeanslag	363624	24	Viser for hældningsvinkel	
8	Drejebord		25	Savklingelåsning	363485
9	Grundplade		26	Umbracoskruen for savklingefastgørelse	363498
10	Skala for geringsvinkel		27	Forreste savklingeflange	363496
11	Justeringsskrue for 45° hældning savhoved	363482	28	Bageste savklingeflange	363494
12	Justeringsskrue for 90° hældning savhoved	363482	29	Skive	363497
13	Sekskantnøgle (SW4)	363475	31	Transportgreb	
14	Sekskantnøgle (SW6)	363480	32	Sikkerhedsmærkat	363502
15	Afdækningshætte	363499	33	Kulbørster	363488
16	Savklinge 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Materialespænder	363473
17	Pendulbeskyttelseshætte	363493	35	Monteringsskrue for oendulsikker-hedsfænkningen	

## Sisälöö

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	59
Toimituksen osat	59
Alkuperäiset ohjeet / laitteen symbolit	59
Meluavrot	60
Värinä	60
Käyttötarkoitus	60
Jäännösriskit	60
Turvallinen työskentely	60
Valmistelut käytöönnottoa varten	62
Käytöönnotto	62
Säädöt sahassa	63
Työskentely sahan kanssa	63
Huolto ja Puhdistus	64
Kuljetus	65
Säilytys	65
Takuuehdot	65
Mahdolliset häiriöt	65
Tekniset tiedot	66
Varaosat / Laitteen kuvaus	66

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Nro. (S-No.): 13603

vastaa EY-direktiiviä 2006/42/EY

Yrityksemme

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

ilmoittaa täten yksinomaisella vastuulla, että tuote

**Kapp- und Gehrungssäge (Katkaisu- ja jiirisaha)  
tyyppi / malli KGS 210 N**

Sarjanumero: 000001 - 020000

on yhdenmukainen ylämainittujen EY-direktiivien määräysten  
kanssa sekä seuraavien direktiivien määräysten kanssa:..

2014/30/EU ja 2011/65/EU

Seuraavia harmonisoituja normeja on käytetty:

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

Teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutettu henkilö:

ATIKA GmbH – Technisches Büro – Josef - Drexler - Str. 8,  
89331 Burgau - Germany

i.A.

i.A. G. Koppenstein, Suunnitelujohto

Burgau, 06.05.2016

## Toimituksen osat

- Katkaisu- ja jiirisaha KGS 210 N (esiasennettu laiteyksikkö)
- Pölypussi
- Varustepussi
- Työstökappaleen pidin
- Alkuperäiset ohjeet
- Takuuselvitys

☞ Tarkasta pakkauksen purkamisen jälkeen,

- ▶ onko sen sisältö täydellinen
- ▶ tai mahdolliset kuljetusvauriot

Esitä valitukset kaupliaalle, laitteen toimittajalle tai valmistajalle  
välittömästi. Jälkeenpäin esitettyjä valituksia ei hyväksytä.

## Laitteen symbolit



Varoitus! Laite voi aiheuttaa vakavia vammoja.



Lue ja huomioi käyttöohje ja turvallisuusohjeet  
ennen laitteen käytöönottoa.



Ennen laitteen käytämistä tai sen kuljettamista laite  
on kytettävä pois päältä ja verkkopistoke on  
vedettävä irti.



Pidä silmä- ja kuulusuojaaimia.



Käytä hengityssuojainta.



Sahanterän aiheuttama sormien ja käsiens  
loukaantumis-vaara.



Ei saa käyttää vesisateessa. Suojaa kosteudelta.



Tuote vastaa voimassa olevia tuotekohtaisia EU-  
direktiivejä.



Koneen suojuluokka II (suojaeristetty).

## Alkuperäiset ohjeiden symbolit



Uhkaava vaara tai vaarallinen tilanne. Näiden  
ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vammoja tai  
aineellisia vahinkoja.



Tärkeitä ohjeita asianmukaista käytöä varten.  
Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa häiriöitä.



Käyttäjän ohjeet. Nämä ohjeet auttavat sinua  
käytämään kaikkia toimintoja parhaalla mahdollisella  
tavalla.



Asennus, käyttö ja huolto. Tässä selitetään tarkalleen,  
mitä sinun tulee tehdä.

## Meluarvot

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 liite A  
Koneen käyttö katkaisu- ja järjisahana sarjavalmisteisella sahanterällä.

Äänitehotaso	Äänen painetaso työpaikalla
L <sub>WA</sub> = 102 dB(A)	L <sub>PA</sub> = 89 dB(A)

Mittaustuloksen epävarmuustekijä: 3 dB

Ilmoitetut arvot ovat päästöarvoja eivätkä ilmaise samalla myös varmoja työpistearvoja. Vaikka on olemassa yhteys päästö- ja melutaso väillä, ei siitä voida luotettavasti päätellä, ovatko lisä turvallisuustoimenpiteet tarpeellisia vai eivät. Työpisteessä olevaan melutasoon vaikuttavat tekijät käsittävät vaikutusten keston, työtilan ominaisuuden, muut melulähteet ym., esim. koneiden lukumäärän ja muut viereiset tapahtumat. Sallitut työpistearvot voivat vaihdella maasta toiseen. Tämä tiedote antaa kuitenkin käyttäjälle mahdollisuuden arvioida vaarallisuutta ja riskiä paremmin.

## Värinä

Värinä: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Mittauksen toistokykyvirhe K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Ilmoitettu väärähelyarvo on mitattu standardinmukaisella tarkastusmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen välisessä vertailussa.

Ilmoitettua väärähelyarvoa voidaan käyttää myös keskeytyksen alustavassa arvioinnissa.

Väärähelyarvo voi poiketa ilmoitetusta arvosta sähkötyökalun todellisen käytön aikana, riippuen sähkötyökalun käyttötavasta.

Yritä pitää väärähelyn aiheuttama kuormitus mahdollisimman vähäisenä. Väärähelystä johtuva kuormitusta voi vähentää esimerkiksi käytämällä käsineitä ja rajoittamalla työskentelyaikaa. Tässä on huomioitava kaikki toimintajakson osuudet (esimerkiksi ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ja ajat, joilloin se on kytketty päälle, mutta käy ilman kuormitusta).

## Käyttötarkoitus

- Laite sopii puun ja puunkaltaisten aineiden (esim. lastulevyt) sahaamiseen koti- ja harrastuskäytössä.
- Laite sopii poikki-, kallistettu-, jiri- ja kaksoisjärjisahauksille.
- Pyörömateriaalin ja epäsäännöllisten materiaalien (pyöreä puutavara, poltopuu tai muut) sahaaminen on kielletty, koska näiden kiinnipitämisen on epävarmaa.
- Sahata saa vain puuta jonka voi asettaa turvallisesti ja pitää kiristyslaitteen avulla paikallaan.
- HSS - terän (pikateräs) sahanterien käyttö on kielletty, koska kys. terä on kova ja hauras. Loukkaantumisvaara sahanterän katkeamisen ja teräpalojen ulossinkoutumisen kautta.
- Määräysten mukaiseen käyttöön kuuluu myös, että valmistajan esittämä käyttö-, huolto- ja kunnostusvaatimuksia ja Alkuperäiset ohjeiden sisältämä turvaohjeita noudatetaan.
- On noudetettava voimassa olevia asiaankuuluvia tapaturmanestohjeita, sekä muita yleisesti hyväksyttyjä työterveyslähetieteellisiä ja turvallisuusteknisiä ohjeita.
- Kaikki muu käyttö, joka poikkeaa näistä ei ole määräysten mukaista käyttöä. Valmistaja ei vastaa mistään näistä syistä aiheutuneista vahingoista - käyttäjä vastaa niistä kokonaan itse.

- Sahaan tehtävät omavaltaiset muutokset poistavat valmistajan vastuun kaikista muutoksista johtuvista vahingoista.
- Laitetta saa varustaa, käyttää ja huoltaa vain henkilöt, jotka ovat tehtäviin tottuneet ja vaaratilanteista tietoisia. Kunnossapitotoitä saa suorittaa vain meidän tai meidän ilmoittaman asiakaspalvelun kautta.
- Konetta ei saa käyttää rajahydraltiissa ympäristössä tai asettaa alittiuki sateelle.
- Metalliosat (naulat ym.) on ehdottomasti poistettava sahattavasta materiaalista.

## Jäännösriskit

Myös määräystenmukaisessa käytössä voi, asianomaisten turvallisuusmääräysten noudattamisesta huolimatta, jäädä jäännösriskejä, johtuen käyttötarkoituksen määräämästä rakenteesta.

Jäännösriskejä voidaan vähentää huomioimalla "turvallisuusohjeet" ja "käyttötarkoitus" sekä Alkuperäiset ohjeet. Huomaavaisuus ja varovaisuus pienentää henkilöiden vahingoittumisen ja vaurioiden riskiä.

- Työkalun (sahanterän) tai työkappaleen aiheuttama sormien ja käsiens loukkaantumisvaara, esim. sahanterän vaihdon yhteydessä.
- Loukkaantuminen johtuen pois-sinkoituista työstökappaleen osista.
- Takaisko tuostökappaleesta tai tyostökappaleen osista.
- Virran aiheuttamat vaarat, jos käytät epäasianmukaisia sähköisiä liitäntäjohtoja.
- Jännitettä johtaviin osiin koskeminen rakenteen sähköisten osien ollessa auki.
- Kulohäiriöt pitkäaikaisessa työskentelyssä ilman kulonsuojaaa.
- Terveydelle haitallisten pölyjen päästö käytettäessä ilman pojismua.

Varotoimista huolimatta on olemassa lisäksi epäilmeisten jäännöriskien vaara.

## Turvallinen työskentely

 Puutyöstökoneet voivat olla vaarallisia asiattomassa käytössä. Sähkötyökalujen käytössä täytyy noudattaa perusturvallisuustoimenpiteitä, jotta suljetaan tulipalo, sähköisku ja henkilöiden loukkaantuminen pois.

Lue ja huomioi ennen tämän tuotteen käyttöönottoa seuraavat ohjeet ja ammattiyhdistyksen antamat tapaturmantorjuntamäärykset tai kulloisenkin maan voimassaolevat turvallisuusmäärykset, voidaksesi suojella itseäsi ja muita mahdollisilta vammoilta.

-  Anna turvallisuusohjeet kaikkien laitetta käyttävien luettavaksi.
-  Säilytä nämä turvallisuusohjeet hyvin.
- Tutustu laitteeseen Alkuperäiset ohjeiden avulla ennen käyttöä.

- Ole tarkkaavainen. Kiinnitä huomiota siihen mitä teet. Aloita työ järkevästi. Älä käytä laitetta kun olet väsynyt tai olet huumeen, alkoholin tai lääkkeen vaikutuksen alainen. Varomattomuuden hetki laitteiden käytössä voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.
- Vältä epänormaalista työasentoa. Seiso työskennellessäsi aina tanakasti ja tasapainoisesti. Älä kurkota eteenpäin.
- Käytä sopivaa työvaatetusta:
  - ei väljää vaatteita tai koruja, liikkuvat osat voivat tarttua niihin
  - Liukumattomat kengät
  - Hiusverkko pitkille hiuksille
- Käytä henkilökohtaista suojavaatetusta:
  - olet väsynyt (äänien painetaso työpisteessä ylittää tavallisesti 85 dB (A))
  - suojalaseja
  - Hengityssuojain pölyä tuottavien töiden yhteydessä
  - Käsineet sahaterien ja karkeiden työaineiden käsittelyssä
- Käytä sahaa vain
  - tukevalla
  - tasaisella
  - liukumattomalla
  - värähtelemättömällä alustalla.
- Pidä työalue järjestyskseen! Epäjärjestyksestä voi olla seurausena tapaturmat.
- Pidä lattia puhtaana puulastuista ja metallijäännöksistä. Niihin voi liukastua tai kompastua.
- Huomioi ympäristövaikutukset:
  - Älä käytä konetta vesisateessa.
  - Älä käytä konetta kosteassa tai märässä ympäristössä.
  - Järjestä hyvä valaistus..
  - Älä käytä konetta palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
  - Puuta sahatessa kone on liitetävä pölyn imulaitteeseen.
- Älä koskaan jätä konetta valvomatta.
- Alle 18 vuotiaat henkilöt eivät saa käyttää konetta.
- Pidä muut henkilöt loitolta. Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lasten, koskea työkaluun tai johtoon. Pidä muut pois työalueelta.
- Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on pois päältä, kun pistoke työnnetään pistorasiaan.
- Ota oikea työasento. Seiso käyttäjän puolella, suoraan sahan edessä sahateräsuunnan oikealla puolella.
- Aloita sahaus vasta kun sahanterä on saavuttanut vaaditun kierrosluvun.
- Huomioi, että varren käänämä laite on kiinnitetty kunnolla jirisahauksessa.
- Älä ylikuormita laitetta! Työskentely sujuu parhaiten ja turvallisimmin ilmoitetulla teholla.
- Älä käytä heikkotehoisia koneita raskaissa töissä.
- Käytä konetta vain täydellisesti ja oikein asennetuilla suojalaitteilla ja älä muuta koneessa mitään mikä voisi haitata turvallisuutta. Huomioi, että alin suojakupu on vapaasti liikutettava.
- Älä käytä sahanteriä, joissa on säröjä, tai teriä, joiden muoto on muuttunut.
- Koneessa, mukaan luettuna suojarusteet tai sahanterät, olevat viat on ilmoitettava heti niiden havaitsemisen jälkeen turvallisuudesta vastaavalle henkilölle.

- Käytä vain teräviä sahanteriä, koska tylsät sahanterät sekä suurentavat takaiskun vaaraa, että rasittavat myös moottoria.
- Älä käytä pikateräksisiä sahanteriä (HSS), koska kys. teräs on kova ja hauras, ainoastaan EN 847-1:n mukaisia työkaluja saa käyttää.
- ⚠️** Toisenlaisten työkalujen ja varusteiden käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Huomioi, että sahanterä on "Tekniset tiedot" -kohdassa ilmoitettujen mittojen mukainen ja on sopiva työstökappaleen materiaalia varten.
- Saha ohuita tai ohutseinäisiä kappaleita vain hienohampaisilla sahanterillä.
- Sahaa aina vain yksi kappale. Älä koskaan saaha useampia kappaleita samanaikaisesti tai nipputettuja yksittäiskappaleita. On olemassa vaara, että sahanterä tarttuu hallitsemattomasti yksittäiskappaleihin.
- Älä käytä sahaa käyttökohteisiin, joihin sitä ei ole tarkoitettu (määräyksemukainen käyttö).
- Älä koskaan käytä konetta muuhun kuin valmistajan ilmoittamien materiaalien sahaamiseen.
- Poista ennen sahan käytöä kaikki naulat ja metalliesineet työstökappaleesta.
- Huomioi, että työstökappaleessa ei ole johtoja, köysiä, naruja tai vastaavia.
- Käytä kiristyslaitetta tai ruuvipuristinta työstökappaleen varmistamiseen.
- Käytä työstökappaleen alustaa (esim. telapukki/telataso) pitkien työstökappaleiden tukemiseen. Työstökappaleen alusta on säädetty oikein, kun käänöpöytä ja työstökappaleen alusta ovat samalla tasolla.
- Saha ainoastaan sen mittaisia kappaleita, joiden paikalla pysyvyys sahauksen aikana pystytään varmistamaan.
- Pidä aina riittävä etäisyys sahanterästä. Pidä käytön aikana tarpeeksi etäisyyttä käytettyihin rakenneosiin.
- Sahanterällä on jälkipyörintä. Odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt ennen kun poistat lastuja, purua ja roskia.
- Älä poista leikkuujätteet tai muita työkappaleen osia leikkuualueelta, niin kauan kuin moottori on käynnissä suojaamatomaalla terällä.
- Älä jarruta sahanterää sivuttaisella painamisella.
- Sammuta kone ja vedä verkkopistoke pistorasiasta:
  - korjaustöissä
  - huolto- ja puhdistustöissä
  - häiriöiden poistossa (koskee myös jumittuneiden lastujen poistamista)
  - Kun tarkistat johtoja kiertymisestä tai vaurioiden varalta.
  - Koneen kuljetus
  - Sahanterän vaihto
  - Koneen luota poistuminen (myös lyhyillä tauoilla)
  - Sahan käyttämättömyys
- Hoida konetta huolella:
  - Pidä työkalut terävinä ja puhtaana, että voit työskennellä paremmin ja turvallisemmin.
  - Nouda huolto-ohjeita ja työkaluvaihto-ohjeita.
  - Pidä kahvat kuivana ja puhtaana öljystä ja rasvasta.
- Tarkasta laitteen mahdolliset vauriot:
  - Tarkasta huolellisesti ennen seuraavaa käyttöä suojarusteiden moitteeton ja tarkoituksen-mukainen kunto.

- Tarkista, toimivatko kaikki liikkuvat osat moitteettomasti, ja etteivät osat ole jumittuneet tai vaurioituneet. Kaikkien osien täytyy olla asennettu oikein ja täyttää kaikki määräykset jotta sahan moitteeton toiminta varmistetaan.
- Vaurioituneet suojalaitteet ja osat täytyy korjauttaa tai vaihdattaa asianmukaisesti hyväksytyn korjaamon ( tai valmistajan) kautta, jos ei toisin ilmoitettu Alkuperäiset ohjeetessa.
- Vaurioituneet tai lukukelvottomat turvallisuusketit on korvattava uusilla.
- Älä jätä työkaluavainta paikalleen!
- Tarkista aina ennen käynnistämistä, että avaimet ja säätötyökalut on poistettu.
- Säilytä laitteet kuivassa, lukitussa paikassa, lasten ulottumattomissa.
- Varmista, että käytetään vain sellaisia välineitä ja kararenkaita, jotka valmistaja on ilmoittanut sopiviksi kyseiseen tarkoitukseen.

## Sähköosien turvallisuus

- IEC 60245 (H 07 RN-F) mukainen liitännäjohto, jonka johtimen poikkileikkaus on vähintään
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pituuden ollessa maks. 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pituuden ollessa yli 25 m
- Pitkät ja ohuet liitosjohdot aiheuttavat jännitehäviötä. Moottori ei saavuta enää maksimaalista tehoa, laitteen toiminta heikkenee.
- Liitännäjohdon pistokkeiden ja kytkenkäytäntöiden tulee olla kumista, pehmeästä PVC:stä tai muusta termoplastisesta materiaalista, jonka mekaaninen lujuus on sama tai niiden täytyy olla päälystetty vastaavalla materiaalilla.
- Liitännäjohdon pistokkeen täytyy olla roiskevesisuojattu.
- Liitännäjohtojen asennuksessa on huomioitava, että johtoja ei liitetä, tavuteta eikä pistokeliitin ole märkä.
- Käytä johtoa vain tarkoituksenmukaisiin töihin. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta. Älä vedä johdosta pistokkeen irrottamiseksi pistorasiasta.
- Jos käytät johtokelaa, kelaa johto kokonaan kelasta.
- Suojaudu sähköiskulta. Vältä kosketusta maadoitettujen osien (esim. putket, lämmityspatterit, liedet, jäääkaapit jne.) kanssa.
- Tarkista liitosjohdot säännöllisesti ja vaihda vioittuneet.
- Älä käytä viallisia liitännäjohdoja.
- Käytä ulkona vain tarkoituksenmukaisia sallittuja ja vastaavasti merkityjä pidennysjohdoja.
- Älä käytä tilapäisiä sähköliitintöitä.
- Älä missään tapauksessa ohita suojarusteita tai ota niitä käytöstä.
- Kytke laite varokkeelliseen maadoitettuun pistorasiaan (30 mA).

**⚠** Sähköisten osien sähköliitintä tai korjaukset on annettava toimiluvan saaneen sähkömiehen tai meidän asiakaspalvelumme suorittavaksi. Paikallisia määräyksiä, erityisesti suoja-omenpiteitä on noudatettava.

**⚠** Laitteen muiden osien korjaukset on annettava valmistajan tai sen asiakaspalvelun suorittavaksi.

**⚠** Käytä vain alkuperäisiä varaosia, lisävarusteita ja erityislisävarusteita. Muiden varaosien ja lisävarusteiden

käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle vammoja. Valmistaja ei vastaa tällaisten varusteiden aiheuttamista vahingoista.

## Valmistelut käyttöönnottoa varten

Irota kuljetusvarmistus ennen ensimmäistä käyttöä ja jokaisen kuljetuksen jälkeen:

- Paina kahvaa (3) kevyesti alas
- vedä kuljetusvarmistus (5) ulos  A

**i** Jotta kone toimisi moitteettomasti, noudata seuraavia ohjeita:

- Asetta kone sellaiseen paikkaan, joka täyttää seuraavat vaatimukset:
  - liukumaton
  - värähtelemätön
  - tasainen
  - ilman kompastusvaaroja
  - riittävät valo-ulosuheet
- Sahan asennon varmistamiseksi täytyy saha ruuvata tukevaan alustaan (esim. työpöytä tai jalusta) optimaaliselle työskentelykorkeudelle:
  - Irrota kuljetusvarmistus
  - Poraat 4 reikää alustaan pohjalevyn reikiä vastaavasti.
  - Ruuvaa laite kiinni.
- Tarkista ennen jokaista käyttöä:
  - johdot rikkinäisten kohtien varalta (repeämät, viillot ym.)
  - ⚠** älä käytä rikkinäisiä johtoja
  - että sahanterä on moitteettomassa tilassa
- Älä käytä väärityneitä tai vaurioituneita sahanteriä.
- Puuta sahatessa kone on liittettävä pölyn imulaitteeseen.

## Käyttöönotto

### Verkkoliitintä

Vertaile laitteen typpikilvessä ilmoitettua jännitettä, esim. 230 V verkkojännitteen kanssa ja liitä laite vastavaan ja määräyksen mukaiseen pistorasiaan.

Liitä laite 30 mA Fi-suojakytkimen kautta (vikavirtasuojakytkin).

Käytä liitos- tai jatkokaapelia IEC 60 245:n (H 07 RN-F) mukaan vähintään seuraavilla poikkipinnoilla

- 1,5 mm<sup>2</sup> pituuden ollessa maks. 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> yli 25 m kaapelipituudella

### Päälle-/poiskytkin

Älä käytä laitetta jonka kytkintä ei voida kytkeä päälle tai pois päältä. Vaurioitunut katkaisia on heti korjattava tai vaihdettava asiakaspalvelun toimesta.

### Käynnistys

-  Paina Päälle/Pois-kytkintä (2).  A

### Sammatus

-  Päästä Päälle/Pois-kytkin irti.

## Pöly-/purunimu

**⚠** Käytössä syntyvä puupöly haittaa vaadittua näkyvyyttä ja on osittain terveydelle vaarallista.

Jos konetta ei käytetä ulkona, täytyy asettaa pölypussi (21) tai purunimuri imuliitokseen.

**⚠** Varmista, että pölynpoiston liitännät ja pölypussi (keräyslaite) on yhdistetty ja se käytetään oikein.

## Pölypussi

**☒** Kun käytät pölypussia:

- työnnä pölypussi (21) imuliitoksen (22) päälle.
- tyhjennä pölypussi säännöllisesti.

## Purunimu

**☒** Liitä purunimulaite tai pienpölyimuri sopivalla liitoskappaleella purunimuliitokseen (22) (Ø 40 mm).

**(i)** Ilmanopeus sahan imuliitoksessa  $\geq 20 \text{ m/sek}$

Käytä erikoismuria terveydelle erityisen vaarallisen, syöpää aiheuttavan tai kuivan pölyn imemiseen.

## Säädot sahassa



Vedä verkkopistoke irti ennen säätötöitä.

## Työstökappaleen vasteen säätö

**(i)** Korjataksesi kuljetuksen aiheuttamaa työstökappaleen vasteen siirtymää toimi seuraavasti:

1. Aseta käänlopöytä (8) 0°- asentoon ja kiristä sitten käänlopöydän (6) kiristysruuvit (katso "Suorat leikkaukset"). **⇒ B**
2. Aseta sahapää kuljetusasentoon (katso "kuljetus").
3. Tarkista sahanterän ja vasteen välinen kulma kulmaviivoittimen avulla (A, ei toimituksessa). **⇒ B**
4. Jos vastetta joutuu säätämään, irrottaa vasteen (18) varmistusruuvit. **⇒ B**
5. Suuntaa vastetta kulmaviivoittimen mukaisesti ja kiristää varmistusruuvit jälleen.

## Sahapään kallistuksen säätö

**(i)** Tarkista myös sahapään kulma käänlopöydän suhteen.

1. Tarkista kulma kulmaviivoittimella (A, ei toimituksessa) tai kulmamittalla.

Jos kulma ei ole tarkasti 90°, toimi seuraavasti:

- Irrota ensin kallistuksen kiristysnuppi (20) ja käänna sahapääti vähän sivuun. **⇒ C**
- Irrota sitten säätoruuvin (12) varmistusmutteri (23). **⇒ C**
  - Pyöritä säätoruuvia (12) ulospäin, jolloin sahapään ja käänlopöydän välinen kulma pienenee.
  - Pyöritä säätoruuvia (12) sisäänpäin, jolloin sahapään ja käänlopöydän välinen kulma kasvaa.
- Kiristä taas säätoruuvin varmistusmutteri.
- Jos tarpeellista, irrota viisarin (24) ruuvi ja siirrä viisari kunnes se osuu kohtaan „0“. Kiristä ruuvit jälleen. **⇒ C**

2. Kallista sahapääti 45°:a ja tarkista kulma kulmamittalla (B). Jos on tarpeellista, säädää sahapään kallistuskulma säätoruuvin (11) avulla. **⇒ D**

## Työskentely sahan kanssa

**⚠** Huomioi ennen työnlakua seuraavat turvallisuusohjeet pitääksesi loukkaantumisriskin mahdollisimman alhaisena.

- Sahanterä kunnossa?
- onko työpaikka järjestysessä?
- Laitetta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin on luettu Alkuperäiset ohjeet, huomioitu kaikki ohjeet ja laite on asennettu kuten kuvailtu!

**⚠** Varmista aina ennen sahausta, että kone seisoo tukevasti.

**⚠** Ennen sahan muuttamista tai säätämistä (esim. sahanterän vaihto, vasteen säätö ym.)

- sammuta laite
- Odota, että sahanterän pysähtyy
- vedä verkkopistoke

**⚠** Huomioi joka tapauksessa kaikki mainitut ohjeet luvussa "Määräyksenmukainen käyttö" ja "Turvallinen työskentely" (Turvallisuusohjeet)

Irrota kuljetusvarmistin ennen työn aloittamista:

1. Paina kahvaa (3) kevyesti alas
2. Vedä kuljetusvarmistin (5) ulos. **⇒ A**

Tue pitkät työstökappaleet sopivilla välineillä. Käytä esim. sahapukkeja tai vastaavia laitteita yliriippuvien työstökappaleiden tukemiseen.

## Työstökappaleen pidin (34)

**⚠** Työstettävät työstökappaleet täytyy aina varmistaa. Älä työstä työstökappaleita, joita ei voi kiinnittää työstökappaleen pitimen avulla.

**☒** Pidin voidaan asettaa sahapään vasemmalle tai oikealle puolelle.

- Työnnä pidin (34) oikeaan tai vasempaan sitä varten tarkoitettuun reikään. **⇒ E**
- Varmista pidin siipimutterilla.
- Paina työstökappale tiukasti työstökappaleenvastetta vastaan (7). **⇒ E**
- Pyöritä työstökappaleen pitimen tähdenmuotoista nuppia myötäpäivään työstökappaleen kiinnitämiseksi.

## Suorat leikkaukset



1. Aseta sahapää pystysuoraan asentoon ja kiristä kallistuksen kiristysnuppi (20).
2. Irrota käänlopöydän (6) kiristysruuvit ja käänna sahapää 0° - asentoon. Kiristä taas käänlopöydän (6) kiristysruuvit.
3. Laita työstökappale vastetta (7) vastaan ja kiinnitä se työstökappaleen pitimellä (34).

4. Käynnistää saha.
5. Odota, kunnes sahanterä on saavuttanut täyden kierrosluvun.
6. Vedä liikkuvan suojuksen (1) lukitusta kahvaan pään samalla kun pidät päälle-/poiskytkintää (2) painettuna. Laske sahapää kahvan avulla hitaasti alaspäin ja sahaa tasaisesti työstökappaleen läpi käänlopöydässä olevan rakoon asti.
7. Nosta sahapäättä ylös kunnes sahanterä ei ole enää työstökappaleessa.
8. Päästä päälle-/poiskytkin irti ja liikuta sahapäättä taas ylöspäin.

## Jiirileikkaukset

Jiirkulma voidaan asettaa vasemmalta oikeallelta  $0^\circ$ :sta -  $45^\circ$ :een. Pöytä lukittuu useimmin tarvittuihin asentoihin.



1. Irrota käänlopöydän (6) kiristysruuvi ja käänna sahapäättä oikealle tai vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
2. Kiristä kiristysruuvi taas hyvin.
3. Sahaa työstökappale kuten kohdassa „Suora leikkaus“.

## Kallistetut leikkaukset

Kallistuskulma voidaan säättää pystysuorasta asennosta ( $0^\circ$ ) vasemmalle  $45^\circ$ :een.



1. Irrota kallistuksen kiristysnuppi (20).
2. Kallista sahapäättä vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
3. Kiristä taas kallistuksen kiristysnuppi.
4. Sahaa työstökappale kuten kohdassa „Suora leikkaus“.

## Kaksoisjiirileikkaukset

**⚠** Kaksoisjiirileikauksessa on suurempi loukaantumisvaara, kun sahanterän lähelle pääsee helpommin johtuen suuresta kaltevuudesta. Pidä kädet riittäväällä etäisyydellä.

1. Irrota käänlopöydän (6) kiristysruuvi ja käänna sahapäättä oikealle tai vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
2. Kiristä kiristysruuvi taas hyvin.
3. Irrota kallistuksen kiristysnuppi (20)
4. Kallista sahapäättä vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
5. Kiristä taas kallistuksen kiristysnuppi.
6. Sahaa työstökappale kuten kohdassa „Suora leikkaus“.

## Huolto ja puhdistus



- Ennen jokaista huolto- ja puhdistustyötä
  - kytke laite pois päältä
  - Odota, että sahanterän pysähtyy
  - verkkopistoke vedetään irti

Huoltoa ja puhdistusta varten poistetut turvallisuuslaitteet on ehdotettu asennettava takaisin ja tarkistettava asianmukaiseksi.

Käytä vain alkuperäisosiä. Toisenlaiset osat voivat johtaa arvaamattomiin vaurioihin ja loukaantumisiin.

Näistä ylimeneviä kunnossapitolöitä saavat suorittaa vain valmistaja tai asiakaspalvelu.

## Puhdistus

**i** Huomioi seuravaa, jotta ruohontrimmerin toimintakyky säilyy:

- Älä ruiskuta laitetta vedellä.
- Poista sahapurut ja pöly vain harjalla tai polyimurimella.
- Puhdistaa ja öljyä kaikki liikkuvat osat säännöllisesti.

**i** Älä koskaan käytä rasvaa!

Ve Käytä esim. ompelukoneöljyä, juoksevaa hydrauliikkaöljyä tai ympäristöystävällistä suihkutusöljyä.

- Pidä huolta, että sahanterä pysyy puhtaana ruosteesta ja hartsista.
- Poista hartsijäämat käänlopöydän pinnasta.

**i** Hartsijäämat voidaan poistaa tavallisella huolto- ja hoitosprayllä

- Sahanterä on kulumisosa ja tylsistyy pidemmän ajan kuluttua tai useamman käytön jälkeen.

Vaihda sahanterä.

- Ravistele pölypussi kunnolla tyhjäksi. Pese pölypussi, jos se on pahasti likainen tai vähintään kerran vuodessa käsin miedossa saippuavedessä.

## Huolto

### Sahanterän vaihto

**⚠** Viiltovaara! Pidä käsineitä sahanterän vaihdon yhteydessä.

**⚠** Kanna sahanterät aina, jos on mahdollista, säiliössä

Käytä vain sopivia sahanteriä.

**⚠** Palovammavaara! Sahanterä on vielä kuuma heti sahauksen jälkeen.

1. Aseta sahapää kuljetusasentoon.
2. Paina sahanterän lukitusta (25).
3. Pöyritä sammalla sahanterää käsin, kunnes sahanterän lukitus asettuu.
4. Ruuva sahanterän kuusioruubi (26) irti (vasenkätinen kierre!)
5. Irrota kuljetusvarmistus (5) ja käänna sahanterä taas ylös.
6. Kierrä teränsuojuksen sauvan (17) kiinnitysruuvi (35) pois, jotta huppu voidaan työntää ylös lukon (1) painalluksen jälkeen.
7. Nyt voit ottaa etummaisen terän kitkalevyn (27), sahanterän (16) ja takimmaisen kitkalevyn (28) pois.
8. **i** Puhdistaa sahanterän kitkalevyt (27, 28).
9. Aseta sahanterän takimmainen kitkalevy takaisin.
10. Aseta uusi sahanterä.

**⚠** Huomioi terän oikea pyörimissuunta: Sahanterässä ja suojuksessä olevien nuolten täytyy osoittaa samaan suuntaan!

11. Aseta etummainen terän kitkalevy takaisin.

12. Jäljellä olevat asennukset tapahtuvat pääinvastaisessa järjestyksessä.

### **Hiiliharjojen vaihto**

Vaida hiiliharjat, jos ne ovat kuluneet n. 4 mm:iin asti.



1. Poista hiiliharjojen kannet moottorikotelon molemmilta puolilta pöyrittämällä sopivalla ruuvitallalla vastapäivään.
2. Ota hiiliharjat ulos, huomioi jousipidikkeen asento.
3. Aseta uudet hiiliharjat (33), huomioi jousipidikkeen oikea asento.
4. Vaihda hiiliharjat vain pareittain.
5. Ruuva hiiliharjojen kannet taas takaisin.

### **Kuljetus**



Vedä verkkopistoke irti ennen jokaista kuljetusta.



Ennen jokaista kuljetusta:

- Aseta sahapää pystyasentoon
- Käännä kääntopöytä 0°:een
- Paina kahvaa (3) alas ja paina kuljetusvarmistus (5) sisään ➔ **A**
- Kanna sahaa vain kuljetuskahvasta (2) kiinni pitäen.

**⚠ Älä kuljeta tai nostaa laite suojalaitteiden kohdalla.**

### **Mahdolliset häiriöt**



Ennen jokaista häiriönpoistoa:

- kytke laite pois päältä
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- vedä virtapistoke irti

**☞ Joka häiriönpoiston jälkeen käynnistä ja tarkista taas kaikki turvallisuuslaitteet.**

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjaus
Laite ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ei virtaa</li> <li>• jatkojohto vaurioitunut</li> <li>• Verkkopistoke, moottori tai katkaisia rikki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tarkista virransyöttö, pistorasia, sulake</li> <li>• tarkista jatkojohto, vaihda vaurioitunut johto välittömästi</li> <li>• anna pätevän sähköasentaja tarkastaa moottori tai katkaisija, tai korjata ne alkuperäisiä varaosia käyttäen</li> </ul>
Ei katkaisutoimintaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljetusvarmistusta ei poistettu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedä kuljetusvarmistus (5) ulos</li> </ul>
Kone pysähtyy kesken sahauksen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sahanterä on tylsä</li> <li>• Liian suuri syöttö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda sahanterä (16)</li> <li>• Anna moottorin jäähytä ja jatka työtä pienemmällä painamisella</li> </ul>
Palojälkiä leikkuukohteissa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sahanterä ei sovi kys.työhön tai on tylsä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda sahanterä</li> </ul>
Saha tärisee	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sahanterä on väännynty</li> <li>• Sahanterä on väärin asennettu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda sahanterä</li> <li>• Kiinnitä sahanterä oikein</li> </ul>
Purujen ulostulo tukossa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imulaitetta ei liitetty</li> <li>• Imuteho liian heikko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sammuta saha, poista purut ja liitä imuri</li> <li>• Sammuta saha, poista purut ja korota imutehoa (ilmانopeus ≥ 20 m/sek puruimuliitoksessa).</li> </ul>
Käänopöytä käännyy vaikeasti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Purut käänlopöydän alle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista purut</li> </ul>

### **Säilytys**



Vedä virtapistoke irti.

- Säilytä laitteet kuivassa, lukitussa paikassa, lasten ulottumattomissa.
- Huomioi ennen pitempää varastointia seuraavat asiat laitteen käyttölän pidentämiseksi ja sujuvan käytön varmistamiseksi:
  - Suorita perusteellinen puhdistus.
  - Käsittele kaikki liikkuvat osat ympäristöystäväallisellä öljyllä.

**(i) Älä koskaan käytä rasvaa!**

### **Takuuehdot**

Huomioi mukana oleva takuuselvitys.

## Tekniset tiedot

Malli / Typpi	KGS 210 N
Valmistusvuosi	katso viimeinen sivu
Moottorin teho P <sub>1</sub>	1400 W
Verkkojännite	230 V~
Verkkotaajuus	50 Hz
Tyhjäkäyntikierrosluku	5000 min <sup>-1</sup>
Sahanterän halkaisija	Ø 210 mm
Sahaterän aukko	Ø 25,4 mm
min. hammasleveys	2,8 mm
Jiiri vasenmalle/oikealle	0-45 °
Kallistuskulma vasenmalle	0-45°
Työstökappaleen max. poikkileikkaus (korkeus x leveys)	
Suora leikkaus:	50 x 120 mm
Jiirileikkaukset (kääntöpöytä 45°)	50 x 80 mm
Kallistetut leikkaukset (sahapää 45° vasemmalle)	30 x 120 mm
Kaksoisjiirileikkaukset (kääntöpöytä 45°/sahapää 45°)	30 x 80 mm
Imuliitos	Ø 38 mm
Mitat (pituus x leveys x korkeus)	260 x 390 x 380 mm
Paino	6,2 kg

Imuun voidaan käyttää tavallista pölyimuria tai teollisuusimuria.

## Varaosat / Laitteen kuvaus

1	Suojuksen lukitus	363491	18	Työstökappaleen vasteen varmistusruuvi	363481
2	Pääle-/poiskytkin		19	Asteikko kallistuskulmalle	
3	Kahva		20	Kallistuksen kiristysnuppi	363486
4	Moottori		21	Pölypussi	363490
5	Kuljetusvarmistin		22	Imuliitos	
6	Kääntöpöydän kiristysruuvi	363478	23	Säätöruevin varmistusmutteri	
7	Työstökappaleen vaste	363624	24	Kallistuskulman viisari	
8	Kääntöpöytä		25	Sahanterän lukitus	363485
9	Pohjalevy		26	Sahanteräkiinnityksen kuusikoloruuvi	363498
10	Asteikko jiirikulmalle		27	Etummainen sahanterän kitkalevy	363496
11	Säätöruevi 45°:n kallistus sahapää	363482	28	Takimmainen sahanterän kitkalevy	363494
12	Säätöruevi 90°:n asento sahapää	363482	29	Aluslaatta	363497
13	I Kuusioavain (SW4)	363475	31	Kuljetuskahva	
14	I Kuusioavain (SW6)	363480	32	Turvallisuustarra	363502
15	Suojus	363499	33	Hiiliharjat	363488
16	Sahanterä 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Työstökappaleen pidin	363473
17	Liikuva suojus	363493	35	Teräsuojuksen kiinnitysruuvi	

## Tartalom

Megfelelőségi nyilatkozat	67
A gép és tartozékai	67
Készüléken levő szimbólumok / Eredeti használati utasítás	67
Zajosság jellemzői	68
Rezgés	68
Rendeltetésnek megfelelő használat	68
Maradék kockázat	68
Biztonságos munkavégzés	68
Üzembe helyezési előkészületek	70
Üzembe helyezés	71
A fűrész beállítása	71
Munkavégzés a fűrésszel	71
Karbantartás és tisztítás	72
Szállítás	73
Tárolás	73
Garancia	73
Lehetséges zavarok	74
Műszaki adatok	74
Pótalkatrészek / A gép leírása	75

## EK megfelelőségi nyilatkozat

Sz. (S-No.): 13603

A 2006/42 EK Irányelvnek megfelelően

Az

ATIKA GmbH

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Németország

a fenti Irányelv előírásainak megfelelően kizártlagos felelősséggel kijelenti, hogy a

Kapp- und Gehrungsságe (**Fejező- és gérvágófűrész**)  
KGS 210 N típus / sorozat

Sorozatszám: 000001 - 020000

megfelel a fenti Irányelv, továbbá az alábbi Irányelvek követelményeinek:

2014/30/EK a 2011/65/EK

**A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**A műszaki dokumentációért felelős személy:**

ATIKA GmbH – Műszaki Iroda – 89331 Burgau  
Josef - Drexler - Str. 8 – Németország

i.A.

i.A. Megbízásból: G. Koppenstein,  
Tervező részleg vezetése

Burgau, 2016.05.06

## A gép és tartozékok

- Fejező- és gérvágófűrész KGS 210 N (előszerelet gépegység)
- Porzsák
- Tartozéktasak
- Munkadarab befogó
- Eredeti használati utasítás
- Garancianyilatkozat

☞ Kérjük, ellenőrizze kicsomagoláskor a karton tartalmának

- hiánytalanságát
- esetleges szállítási sérülését

A talált hiányosságot haladéktalanul közölje kereskedőjével, beszállítójával vagy a gyárral. Későbbi reklamációt nem áll módunkban elfogadni.

## Készüléken levő szimbólumok

	Figyelem! A készülék komoly sérülést okozhat.
	Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe a biztonsági útmutatókat
	A készüléken végzendő bármilyen (javítási) munka vagy szállítás megkezdése előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozó dugót.
	Viseljen szem- és hallásvédőt.
	Használjon porvédő maszkot.
	A fűrészlap az ujjak és kéz balesetét okozhatja.
	A gépet eső ne érje. Nedvességtől védendő!
	A termék megfelel az erre a termékfajtára vonatkozó európai irányelveknek.
	Gép II. védelmi osztály (védőszigeteléssel)

## Eredeti használati utalítás szimbólumai

**Lehetséges veszélyek, vagy veszélyes helyzetek.** Az itt olvasható útmutatások figyelmen kívül hagyásától balesetet szenvedhet, és a gép meg is rongálódhat.

**Fontos tájékoztatások a szakszerű használathoz.** E tájékoztatások figyelmen kívül hagyása zavarokhoz vezethet.

**Használati útmutatások.** Ezek az útmutatások segítenek a fűrész legjobb kihasználhatóságában.

**Szerelés, kezelés és karbantartás.** Pontosan megismérheti, hogy a fűrésszel melyek a tennivalói.

## Zajosság jellemzői

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 A melléklet

A gép fejező- és gérvágó-fűrészkkent használható, alapkivitel szerint normál fűrészlapjal.

Zajteljesítmény	Munkahelyi zajnyomás-szint
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_p = 89 \text{ dB(A)}$

Mérési bizonytalansági tényező: 3 dB

A megadott értékek emissziós értékek és nem számítanak feltétlenül ugyanakkor biztonságos munkahelyi értékeknek is. Annak ellenére, hogy az emissziós és immissziós zajszintek között összefüggés áll fenn, abból mégsem lehet következtetni arra, hogy van-e szükség pótlólagos elővigyázati intézkedésekre. Azok a tényezők, amelyek a fennálló munkahelyi immissziós értékeket befolyásolhatják, tartalmazzák a behatás időtartamát, a munkahely sajátosságait, egyéni zajforrásokat stb., mint például a gépek darabszámát és közelben folyó más tevékenységet is. A megengedett munkahelyi értékek országonként is különbözők. Ezek az információk azonban a felhasználót segítik a veszélyeztetés és kockázat mértékének megítélésében.

## Rezgés

Rezgés: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Mérési bizonytalanság K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

A megadott rezgéskibocsátási értéket egy szabványos vizsgálati eljárással mérték. Ez az érték két elektromos szerszám összehasonlítására szolgál.

A megadott rezgéskibocsátási érték a várható rezgés okozta megherhelés becslésére is alkalmas.

A rezgéskibocsátási érték az elektromos szerszám tényleges használata közben a megadott értéktől eltérhet attól függően, hogy a szerszámot milyen módon használják.

A rezgési terhelést a lehető legalacsonyabb szintre kell csökkenteni. A rezgési terhelés csökkentésére szolgálhat például védőkesztyű viselése a szerszám használata közben, valamint a munkaidő korlátozása. Ennek során az üzemi ciklus minden fázisát figyelembe kell venni (például olyan időtartamokat, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, valamint olyan időket is, amikor a szerszám ugyan be van kapcsolva, de terhelés nélkül jár).

## Rendeltetésnek megfelelő használat

- A gép fa- és fához hasonló anyagok (pl. faforgács lemez) házi- és hobbiműhelyben való fűrészelsére használható.
- A gép harántvágáshoz, döntött vágáshoz, gérvágáshoz és kettős gérvágáshoz alkalmas.
- Körkeresztmetszetű anyag és szabálytalan formájú anyag (pl. rúdfa, tűzifa stb.) vágása nincs megengedve, mert ezeket fűrészelskor nem lehet kellő biztonsággal tartani.
- Csak olyan anyagot szabad feldolgozni, amely biztonsággal felhelyezhető és szorítóeszközzel befogható.
- Nincs megengedve a HSS - acélanyagú fűrészlapok használata (magasan ötvözött gyorsacél), mert ez az acélfajta kemény és rideg. A fűrészlap törése balesetet okozhat és a fűrészlap darabjai kicsapódhatnak.
- A rendeltetésnek megfelelő használathoz tartozik még a gyár által előírt módon való használat-, a karbantartás- és javítás valamint az útmutatóban olvasható biztonsági tudnivalók követése.

- A használathoz érvényes balesetelhárítási előírásokat, és az általánosan elismert munkaegészségügyi és biztonságtechnikai szabályokat tartsa be.
- Minden ezektől eltérő használat rendeltetéssel ellentétesnek minősül. Az ilyen jellegű károkért a gyár nem vállal szavatosságot. A kockázat ekkor egyedül a felhasználót tereli.
- A fűrész önkényes megváltoztatása az abból eredő bármilyen kárra vonatkozóan kizára a gyári szavatosság érvényességét.
- A fűrészt csak olyan személy szerelheti, használhatja és tarthatja karban, akit azzal megbíztak, és akit a lehetséges veszélyekről tájékoztattak. Karbantartást csak gyárunk, vagy az általunk megnevezett vevőszolgálati műhely végezhet.
- A gépet robbanásveszélyes környezetben nem szabad használni és esőnek kitenni nem szabad.
- A fűrészellenőr anyagból a fémrészletek (szöget stb.) előbb feltétlenül távolítsa el.

## Maradék kockázat

Még a rendeltetésnek megfelelő használatnál és a felhasználási cél által meghatározott vonatkozó biztonsági szabályok megtartása mellett is bizonyos maradék kockázattal számolni kell.

Ezt a maradék kockázatot minimumra csökkentheti, ha a munkánál figyelembe veszi a "Biztonsági útmutatások", a "Rendeltetésnek megfelelő használat" és magának az Eredeti használati utasításnak a leírásait.

Mindezek figyelembe vétele és a kellő óvatosság segít a balesetek és sérülések megelőzésében.

- A szerszám (fűrészlap) vagy a munkadarab az ujjat és kezét felsértheti, pl. a fűrészlap cserélése alkalmával.
- A kirepülő munkadarab balesetet okozhat.
- A munkadarab, vagy annak részei visszacsapódhatnak.
- Balesetet okozhat a villanyáram szabálytalan csatlakoztatás esetén.
- Áramütés egy feszültség alatt álló nyitott alkatrész megérintésekor.
- Halláskárosodás hallásvédő nélküli hosszabb munka esetében.
- A fa egészségre veszélyes porának szétterjedése elszívás nélküli munka mellett.

Továbbá minden megtett intézkedés ellenére is maradnak nem nyilvánvaló maradék kockázatok.

## Biztonságos munkavégzés

**⚠ Szakszerűtlen használat esetén a famegmunkáló szerszám veszélyessé válhat. Ha elektromos szerszámot használ, követnie kell az alapvető biztonsági szabályokat, hogy kizárhassa a tűz, elektromos áramütés és személyi sérülések veszélyét.**

Ezért a szerszám üzembe helyezése előtt olvassa el és vegye figyelembe a következő utalásokat, a szakmai balesetelhárítási előírásokat, illetve az adott ország biztonsági előírásait annak érdekében, hogy saját magát és másokat is a balesetektől megvédje.

- (i)** A biztonsági előírásokat adja tovább mindenöknek akik a géppel dolgoznak.
- (i)** Őrizze meg gondosan ezeket a biztonsági útmutatásokat.

- **Használat előtt ismerkedjék meg a géppel az Eredeti használati utasítás segítségével.**
- **Legyen figyelmes.** Figyeljen arra, amin dolgozik. Munkáját ésszerűen hajtsa végre. A gépet ne használja olyankor amikor fáradt vagy drog, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. A gép használatánál elég egy figyelmetlen pillanat ahhoz, hogy súlyos balesetet szenvedjen.
- Kerülje munka közben a rendellenes testtartást. Ügyeljen arra, hogy biztosan álljon, és mindenkor őrizze meg egyensúlyát. Ne hajoljon előre.
- Viseljen munka közben megfelelő munkaruhát:
  - ne viseljen bő ruhát vagy ékszert, mert azokat a mozgó gépalkatrész beránthatja
  - csúszásmentes munkacipőt
  - hosszú haj esetén hajhálót
- Viseljen személyes védőruhát:
  - hallásvédelem (a munkahelyi zajszint rendszerint meghaladja a 85 dB(A) nagyságot)
  - védőszemüveg
  - Porvédő maszk porral járó munkánál
  - Fűrészlapok és durva felületű szerkezeti anyagok kezeléséhez kesztyű
- A fűrészgép csak
  - szilárd
  - síkfelületű
  - csúszásmentes
  - rezgésmentes padlózaton működtethető.
- Tartsa rendben a munkahelyét! A rendetlenség a balesetek forrása.
- Tartsa tisztán a padlót faforgácstól és anyagmaradéktól. Ezeken könnyen el lehet csúsjni és meg lehet botlani.
- Legyen figyelemmel a környezeti hatásokra:
  - A gépet eső ne érje.
  - A gépet nedves, vagy vizes környezetben ne használja.
  - Gondoskodjék a jó megvilágításról.
  - A gépet éghető folyadékok, vagy gázok közelében ne használja.
  - Faanyag fűrészélése esetén a készülékhez porfelfogó berendezést kell csatlakoztatni.
- Felügyelet nélkül a gépet soha ne hagyja.
- A gépet 18 év alatti személyek nem használhatják.
- Tartson a munkahelyétől távol másokat.  
Ne engedje, hogy a szerszámot vagy annak kábelét más személy, főként gyermek megfogja.  
Tartsa őket távol munkahelyétől.
- Kerülje a szerszám véletlen beindítását. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó dugó behelyezésekor a dugaszoló aljzatba a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van.
- Mindig megfelelő testhelyzetben dolgozzék. Álljon a kezelői oldalon a géppel szemben, a fűrészlap vonalától jobbra.
- Csak akkor kezdjen fűrészelní, ha a fűrészlap már elérte a szükséges fordulatszámot.
- Ügyeljen arra, hogy gervágás során a kar lengetésére szolgáló berendezés megfelelően rögzítve legyen.

- Ne terhelje túl a gépet. A megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozhat.
- Nehéz munkához ne használjon kis teljesítményű gépet.
- A gépet csak kompletten és helyesen feltett védőszerkezetekkel működtesse, és soha ne változtassa meg a gépet úgy, hogy az a biztonságot korlátozza. Ügyeljen rá, hogy az alsó védőfedél szabadon mozoghasson.
- Ne használjon repedt fűrészlapot vagy olyat, melynek alakja megváltozott.
- A gépen, valamint a védelmi berendezésen vagy fűrészlapon észlelt hibákat haladéktalanul jelentse a biztonságért felelős személynek.
- Csak éles fűrészlapossal dolgozzék, mert a tompa fűrészlapnál nemcsak a visszacsapódás veszélye nagy, hanem az a motort is túlterhelheti.
- Ne használjon nagy teljesítményű acél fűrészlapot (HSS), mert ez az acélfajta kemény és rideg, és csak az EN 847-1 szerinti szerszámokhoz szabad használni.

**⚠** Másféle szerszámok, és más tartozék használata balesetveszélyes lehet.

- Ügyeljen rá, hogy a fűrészlap méretei egyezzenek meg a „műszaki adatok”-nál megadottakkal és legyen alkalmas a munkadarab anyagához.
- Vékony vagy vékonyfalú munkadarabot csak finomfogú fűrészlapjal fűrészelen.
  - Mindig csak egy munkadarabot fűrészelen. Egyszerre több munkadarabot vagy kötegbe összefogott darabokat soha ne fűrészelen. Ilyenkor előfordulhat, hogy a fűrészlap egyes darabokat ellenőrizetlenül elkap.
  - A fűrészt rendeltetésétől eltérő célra ne használja (lásd rendeltetéssel ellentétes használat).
  - A gépet kizárolag a gyártó által megjelölt munkaanyagok vágására szabad használni.
  - Fűrészélés előtt távolítsa el a munkadarabból minden szemet és fémdarabot.
  - Ügyeljen rá, hogy a munkadarabban kábel, kötél, zsinór vagy más hasonló idegen anyag ne legyen.
  - Használjon befogószerszámot vagy satut a munkadarab rögzítéséhez.
  - Csak olyan munkadarabon dogozzék, amelynek a méretei fűrészélés közben a biztos tartást lehetővé teszik.
  - Hosszú munkadarab kitámasztásához használjon munkadarab alátétet (pl. görgős állványt vagy görgős asztalt). A kitámasztás akkor van megfelelően beállítva, ha a forgóasztal és a munkadarab kitámasztás azonos szinten vannak.
  - Tartsa magát a fűrészlapjától mindenkor távolságban. Munka közben a tartson kellő távolságot a meghajtott alkatrészektől.
  - A fűrészlap kikapcsolás után még egy darabig tovább forog. Várja meg míg a fűrészlap megáll, mielőtt hozzákezd a forgács, szilánk és hulladék eltávolításához.
  - Mindaddig, amíg a gép fűrészlapja védőburkolat nélkül mozog, nem szabad vágási maradékot vagy egyéb munkadarab részeket kivenni a vágási tartományból.
  - A fűrészlapot oldalnyomással ne fékezze le.
  - A gépet kapcsolja ki és húzza ki a konnektordugót az következő esetekben:
    - javítási műveletnél

- karbantartásnál és tisztításnál
- zavarelhárításnál (ide tartozik a beakadt szilánkok eltávolítása is)
- csatlakozó vezeték összekuszálódásának vagy sérülésének ellenőrzésénél,
- A gép szállítása.
- Fűrészlap cserélése
- A gép elhagyása (rövid megszakításnál is)
- ha nem használja a fűrészt
- A gépet gondosan ápolja:
  - A szerszámokat tartsa éles és tiszta állapotban, hogy velük a munka minél jobb és biztonságosabb legyen.
  - Kövesse a karbantartási előírásokat és a szerszámcserélési útmutatókat.
  - Legyen a gép fogantyúja száraz, olajtól és zsírtól mentes.
- Ellenőrizze a gépet az esetleges sérülésekre:
  - A gép további használata előtt a biztonsági védőszerkezetek vagy könnyebben sérült alkatrészek kifogástalan és rendeltetésüknek megfelelő működését ellenőrizze.
  - Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek működése kifogástalan-e, vagy nincs-e valamelyik alkatrész megsérülve. Az összes alkatrésznek helyesen kell felszerelve lennie és minden feltételelt teljesítenie kell a fűrész kifogástalan működése érdekében.
  - A sérült védőberendezést és alkatrészt arra hivatott szakembernek kell javítania vagy kicserélnie, amennyiben az Eredeti használati utasítás mást nem ad meg.
  - A sérült vagy olvashatatlan biztonsági címkét ki kell cserélni.
- Ne hagyjon a gépben szersámkulcsot!
 

Bekapcsolás előtt minden ellenőrizze, hogy kivette-e a gépből a kulcsot és a beállító szerszámokat.
- A használaton kívüli gépet száraz, lezárt helyiségben tárolja, olyan helyen, ahol ahhoz gyermekek hozzá nem férhetnek.
- Ügyeljen arra, hogy csak olyan alátétkarikákat és orsógyűrűket használjon, melyek megfelelnek a gyártó által megjelölt célnak.



- A kábelt ne használja rendeltetésétől eltérő célokra. A kábelt védje a hősegéttől, olajtól és éles szélű tárgyaktól. A csatlakozó dugót a konnektorból ne a kábelnél fogva húzza ki.
- Kábeldob használatánál a kábelt minden teljesen tekerje le a dobról.
- Ellenőrizze rendszeresen a csatlakozó kábelt és ha megsérült, cseréltesse ki.
- Ne használjon hibás csatlakozó vezetéket.
- Szabadban csak arra engedélyezett és megfelelően jelzett hosszabbító kábelt használjon.
- Ne alkalmazzon ideiglenes elektromos csatlakozást.
- Az elektromos védelmet áthidalni vagy hatástaranítani soha nem szabad.
- A gépet hibaáram védőkapcsolón keresztül csatlakoztassa (30 mA-es legyen).

- ⚠** A gép elektromos alkatrészeinek elektromos csatlakoztatását ill. javítását hatóságilag engedélyezett villanyszerelő szakember vagy kijelölt vevőszolgálatunk végezze. A helyi előírásokat különösen a védőintézkedések tekintetében figyelembe kell venni.
- ⚠** A gép más részein javításokat csak maga a gyár, vagy egy általa megbízott szakcég végezhet.
- ⚠** Csak eredeti gyári pótalkatrész és tartozékot használjon. Más eredetű pótalkatrész és egyéb tartozék használata a felhasználó balesetéhez vezethet. Az ilyen jellegű károkért a gyár nem vállal szavatosságot.

## Üzembe helyezési előkészületek

**Az első használatba vétel- és minden szállítás után lazítsa meg a szállítási biztosítást:**

- nyomja gyengén lefelé a fogantyút (3)
- húzza ki a szállítási biztosítást (5) **A**
- A gép kifogástalan működéséhez kövesse a felsorolt útmutatókat
- A gépet olyan helyre állítsa, amely megfelel a következő feltételeknek:
  - nem csúszós
  - rezgésmentes
  - sík felületű
  - nincs botlásveszély
  - kellően megvilágított.
- A biztos felállításhoz a fűrészt stabil alapfelületre (pl. munkapad, vagy munkaállvány) optimális munkavégző magasságban csavarozza fel.
  - Lazítsa meg a szállítási biztosítást
  - Az aljzaton készítsen 4 furatot az alaplap furatainak megfelelően.
  - Cavarozza fel a gépet erősen
- minden használat előtt győződjék meg a következőkről:
  - a villamos csatlakozó vezeték hibátlanさga (repedés, bevágás stb.)
  - **⚠** hibás vezetéket ne használjon
  - A fűrészlap legyen kifogástalan állapotú
- Ne használjon deformálódott vagy sérült fűrészlapot.

## Elektromos biztonság

- A csatlakozó vezeték kivitele feleljen meg az IEC 60 245 (H 07 RN-F) előírásnak és keresztmetszete legyen legalább
  - 1,5 mm<sup>2</sup>, 25 m kábelhosszúságig
  - 2,5 mm<sup>2</sup>, 25 m feletti kábelhosszúságánál
- A túl hosszú csatlakozó vezetékeken túlzott mértékű feszültségesés keletkezik. A motor már nem éri el a maximális teljesítményét és a gépnek csökken a működképessége.
- A csatlakozó vezetékek dugói és csatlakozó aljzatai gumiból, lágy PVC-ből vagy más hőre lágyuló, ugyanolyan mechanikai szilárdságú anyagból készüljenek, vagy ilyenekkel legyenek bevonva.
- A csatlakozó vezeték dugós csatlakozó része fröccsenő víz ellen védett legyen.
- A csatlakozó vezeték elhelyezésénél ügyeljen rá, hogy az ne legyen zavaró, ne zúzódjék, ne törjön meg és a csatlakozó dugó ne legyen nedves.

# H

- Faanyag fűrészeltése esetén a készülékhez porfelfogó berendezést kell csatlakoztatni.

## Üzembe helyezés

### ① Hálózati csatlakozás

Hasonlítsa össze a gép adattábláján olvasható feszültséget (pl. 230 V) a rendelkezésre álló hálózati feszültséggel és a gépet megfelelő és előírásos konnektorhoz csatlakoztassa.

A készüléket FI-védőkapcsolón (hibaáram védőkapcsolón) (30 mA) keresztül csatlakoztassa.

A csatlakozó vezeték ill. hosszabbító vezeték kivitele feleljen meg az IEC 60 245 (H 07 RN-F) előírásnak és keresztmetszete legyen laglább

- 1,5 mm<sup>2</sup>, 25 m **kábelhosszúságig**
- 2,5 mm<sup>2</sup>, 25 m **feletti** kábelhosszúságánál

### Be-/kikapcsoló

**Ne használjon olyan készüléket, amelynek a kapcsolóját nem lehet be-/kikapcsolni. A sérült kapcsolót haladéktalanul javítassa meg vagy cseréltesse ki arra alkalmas szakemberrel vagy a kijelölt vevőszolgálattal.**

### Bekapcsolás

- ✓ Működtesse a Be-/kikapcsolót (2).  A

### Kikapcsolás

- ✓ Engedje el a Be-/kikapcsolót.

### Por- és porelszívás

**⚠ A munka közben keletkező fapor korlátozza a munkához szükséges látást és káros az egészségre.**

Ha a gépet nem szabadban használja, akkor az elszívó csonkhoz porzsákat (21) vagy porelszívó berendezést kell csatlakoztatnia.

**⚠ Gondoskodjon arról, hogy a porelszívás csatlakozói és a porgyűjtő zsák (felfogó eszköz) csatlakoztatva legyenek és ezeket helyesen használják.**

### Porzsák

✓ Ha a porzsákat használja:

- tolja rá a porzsákat (21) az elszívó csonkra (22).  A
- rendszeren ürtse a porzsákat

### Forgácselszívás

✓ A forgácselszívó csonkhoz (22) (Ø 40 mm) csatlakoztasson egy forgácselszívó berendezést vagy egy kis porszívót.

**ⓘ** A fűrész elszívó csonkjának légsebessége  $\geq 20 \text{ m/sec}$  legyen

Az egészségre különösen veszélyes, rákkeltő vagy száraz porhoz használjon különleges porszívót.

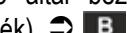
## A fűrész beállítása



Beállítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót

### A munkadarab ütköző beállítása

**ⓘ** A munkadarab ütköző szállítástól függő beállítását következőképpen egyenlítheti ki:

1. Állítsa be a munkaasztalt (8) 0° beállításra és húzza meg a forgóasztal rögzítőcsavarját (6). (lásd „Egyenes vágások”).  B
2. Állítsa a fűrészfejet szállítási beállításba (lásd „Szállítás”)
3. Ellenőrizze a fűrészlap és szerszámtüköző által bezárt szöget egy talpas derékszöggel (A, nem tartozék).  B
4. Ha be kell állítani a szerszámtüközőt, lazítsa meg a szerszámtüköző biztosító csavarját (18).  B
5. Szabályozza be a szerszámtüközőt az ütközőszögön és húzza meg ismét a biztosító csavart.

### A fűrészfej hajlásszögének beszabályozása

**ⓘ** Ellenőrizze a fűrészfej és forgóasztal által bezárt szöget.

1. Ellenőrizze a szöget egy talpas derékszöggel (A, nem tartozék) vagy szögmérővel.  
Ha a szög nem pontosan 90°, akkor tegye a következőket:
  - Először lazítsa meg a dőlésszöget rögzítő gombot (20) és döntse kissé oldalra a fűrészfejet.  C
  - Ekkor lazítsa meg a beállító csavar (12) rögzítő anyáját (23)  C
    - A beállító csavar (12) kicsavarásával (12) a fűrészfej és forgóasztal közötti szöget csökkenti.
    - A beállító csavar (12) becsavarásával a fűrészfej és forgóasztal közötti szöget növeli.
  - Húzza meg a beállító csavar rögzítő anyacsavarját.
  - Szükség esetén lazítsa meg a mutató (24) csavarját és állítsa be a mutatót, míg az „0” értéket nem mutat. Ezután húzza meg a csavart.  C
2. Döntse meg a fűrészfejet 45°-os szögbe és ellenőrizze a szöget egy szögmérővel (B).  D  
Szükség esetén állítsa be a fűrészfej dőlésszögét a beállító csavar (11) segítségével.

### Munkavégzés a fűréssel

**⚠** A munka megkezdése előtt legyen figyelemmel a biztonsági tudnivalókra, hogy a sérülés lehetőségét a lehető legkisebbre csökkentse.

- Fűrészlap rendben van?
- Akadálymentes a munkaterület?
- A gépet addig nem szabad üzembe helyezni, míg el nem olvasta az Eredeti használati utasítását, minden útmutatást figyelembe nem vett és a gépet előírásnak megfelelően fel nem szerelte.

**⚠** minden fűrészeltési művelet előtt ügyeljen arra, hogy a gép biztonságos helyzetben legyen.

- ⚠** A fűrész megváltoztatása vagy beállítása előtt (pl. fűrészlap cserélés, munkadarab ütköző beállítása stb.)
- kapcsolja ki a gépet
  - Várja meg míg a fűrészlap forgása megáll
  - húzza ki a konnektordugót.

**⚠** **Minden esetben feltétlenül vegye figyelembe a "Rendeltetésszerű használat" és "Biztonságos munkavégzés" fejezetekben foglaltakat (biztonsági tudnivalók).**

Oldja meg a munka megkezdése előtt a szállítási biztosítást:

1. nyomja gyengén lefelé a fogantyút (3)
2. húzza ki a szállítási biztosítást (5). 

Támassza meg a munkadarabot arra alkalmas eszközzel. Használjon például fűrészbatokat vagy más hasonló eszközt a munkadarab megtámasztásához.

### Munkadarab befogó (34)

**⚠** **A megmunkálandó munkadarabot mindig rögzítse. Ne munkáljon meg olyan munkadarabot, amelyet a munkadarab befogóval nem lehet rögzíteni.**

 A munkadarab befogó a fűrészfejtől balra és jobbra elhelyezhető.

- A munkadarab befogót (34) dugja be bal- és jobboldalon az arra szolgáló furatba. 
- Rögzítse a befogót a szárnyas csavarral.
- A munkadarabot nyomja rá erősen a munkadarab ütközőre (7). 
- A munkadarab rögzítése céljából forgassa a munkadarab befogó csillagfogantyúját az óramutató irányában.

### Egyenes vágás



1. Állítsa a fűrészfejet függőleges helyzetbe és húzza meg a dőlésrögzítő gombot (20).
2. Először lazítsa meg a forgóasztal (6) rögzítő csavarjait és állítsa a fűrészfejet a 0°-os helyzetbe. Húzza meg a forgóasztal (6) csavarjait.
3. Helyezze rá az ütközőre (7) a munkadarabot és fogja be erősen a munkadarab befogójával (34).
4. Kapcsolja be a fűrészgépet.
5. Várjon míg a fűrészlap eléri a teljes fordulatszámát.
6. Miközben tartja a Be-/kikapcsolót (2), húzza az ingás védőfedél (1) reteszélését a fogantyú felé.
7. Engedje a fűrészfejet a fogantyúval lassan lefelé és fűrészselje egyenletesen a munkadarabot a forgóasztalban levő hasítékig.
8. Emelje fel a fűrészfejet annyira, hogy a fűrészlap már ne legyen benne a munkadarabban.
9. Engedje el a Be-/kikapcsolót és hajtsa fel a fűrészfejet.

### Gérvágások

A gérvágó szög balra és jobbra 0° és 45° között állítható be. A gyakran szükséges beállításoknál az asztal bekattan.



1. Lazítsa meg a forgóasztal (6) rögzítőcsavarját és fordítsa el a fűrészfejet jobbra és balra a kívánt szögbe.
2. Ezután húzza meg erősen a rögzítőcsavart.
3. A munkadarabot az „egyenes vágások” résznél leírtak szerint fűrészselje.

### Megdöntött vágások

A dőlésszöget a függőlegestől 0° és 45° között lehet balra beállítani.



1. Lazítsa meg a dőlésszöget rögzítő csavart (20)
2. Fordítsa el a fűrészfejet balra a kívánt dőlésszögig
3. Húzza meg ezután a dőlésszöget rögzítő gombot.
4. A munkadarabot az „egyenes vágások” résznél leírtak szerint fűrészselje.

### Kettős gérvágások

**⚠** **Fokozott a balesetveszély a kettős gérvágásnál mert az erős dőlés következtében a fűrészleple a könnyen hozzáférhető. Tartsa kezét kellő távolságban.**

1. Lazítsa meg a forgóasztal (6) rögzítőcsavarját és fordítsa el a fűrészfejet jobbra és balra a kívánt szögbe. 
2. Ezután húzza meg erősen a rögzítőcsavart.
3. Lazítsa meg a dőlésszöget rögzítő csavart (20) 
4. Fordítsa el a fűrészfejet balra a kívánt dőlésszögig
5. Húzza meg ezután a dőlésszöget rögzítő gombot.
6. A munkadarabot az „egyenes vágások” résznél leírtak szerint fűrészselje.

### Karbantartás és tisztítás



Minden karbantartási és tisztítási művelet előtt

- kapcsolja ki a gépet
- várja meg míg a fűrészlap forgása megáll
- Húzza ki a konnektordugót.

Azokat a további karbantartó- és tisztítási munkákat, amelyeket ez a fejezet nem ír le, csak a gyár vagy az általa megbízott szakcég végezheti el.

Karbantartáshoz és tisztításhoz feltétlenül ismét szabályosan helyezze vissza a biztonsági szerkezeteket és ellenőrizze azokat.

Csak eredeti alkatrészt használjon. Más eredetű alkatrész előre nem látható károkhoz és balesethez vezethet.

### Tisztítás

**I** Vegye figyelembe a következőket a fűrész működőképessége érdekében:

- A gépet fröccsenő víz ne érje.
- A fűrészforgácsot és fűrészport csak kefével vagy porszívóval távolítsa el.
- minden mozgó alkatrészt rendszeresen tisztítson és olajozzon.

**I** Kenéshez soha ne csapágysírt használjon!

 Használjon pl. varrógépolajat, hígolyós hidraulika olajat vagy környezetkímélő permetezett olajat.

## H

- Gondoskodjék róla, hogy a fűrészlap rozsdától és gyantától mentes maradjon.
- Távolítsa el a forgóasztal felületéről minden gyantamaradványt.
- i** A gyantamaradványokat kereskedelemben kapható karbantartó- és ápolópermettel távolíthatja el.
- A fűrészlap kopó alkatrész és a hosszabb, gyakoribb használattól tompává válik.
- L** Ilyenkor a fűrészlapot cserélje ki.
- Ha a porzsák erősen beszennyeződött, de legalább évenként egy alkalommal mossa ki szappanos vízben.

## Karbantartás



### Fűrészlap cserélése

**⚠ Vágási balesetveszély!** Viseljen védőkesztyűt a fűrészlap kicserélésekor.

**⚠ Ha lehetséges, a fűrészlapot mindig egy megfelelő tartóban szállítsa.**

**L** Csak megfelelő fűrészlapot használjon.

**⚠ Megégési veszély!** A fűrészlap a fűrészselés befejezésekor még igen forró.

- Állítsa a fűrészfejet szállítóhelyzetbe.
- Nyomja be ehhez a fűrészlap rögzítőjét (25). **H**
- Forgassa kézzel lassan a fűrészlapot, míg a fűrészlap rögzítője beakad.
- Csavarja ki a fűrészlap hatlapú csvarját (26) (balmenetes). **I**
- Lazítsa meg a szállítási biztosítást (5) és fordítsa ismét fel a fűrészfejet.
- Csavarja ki a (17) lengő védősüveg rudazatának (35) rögzítőcsavarját ahhoz, hogy a védősüveget az (1) reteszelt működtetése után fel lehessen tolni. **J**
- Ekkor az elől levő fűrészlap-karimát (27), a fűrészlapot (16) és a hátsó fűrészlap-karimát (28) vegye le. **K**
- i** Tisztítsa meg a fűrészlap-karimákat (27, 28).
- Húzza fel ismét a hátsó fűrészlap-karimát.
- Tegyen be egy új fűrészlapot.

**⚠ Legyen gondja a fűrészlap helyes futásirányára: A fűrészlapon látható nyílnak és a védőfedélen levő nyílnak azonos irányba kell mutatnia!**

- Húzza fel a hátsó fűrészlap-karimát.
- Az összeszerelés fordított sorrendben történik.



### Szénkefék cserélése

A szénkefeket cserélje ki, ha már kb. 4 mm hosszúságúra lekopadtak.



- Távolítsa el a szénkefék védőfedelét a motorburkolat minden oldalán megfelelő csavarhúzó óramutatóval ellentétes irányú csavarásával.
- Vegye ki a szénkefeket, és ügyeljen a tartórugó megfelelő helyzetére.
- Tegye be az új szénkefeket (33) és ügyeljen a tartórugó megfelelő helyzetére.
- A szénkefeket párosával cserélje.
- Csavarja be a szénkefe fedelét.

## Szállítás



A gép minden szállítása előtt húzza ki a konnektordugót.

**i** minden szállítás előtt:

- állítsa függőlegesre a fűrészfejet
- a forgóasztalt állítsa be 0°-ra
- a fogantyút hajtsa le és a nyomja be a szállítási biztosítást (5). **A**
- A fűrészt a (2) szállító fogantyúnál fogva szállítsa.

**⚠ Nem szabad a gépet a védő szerelvényeknél fogva szállítani vagy felemelni.**

## Tárolás



Húzza ki a konnektordugót.

- A használaton kívüli gépet száraz, lezárt helyiségen tárolja, olyan helyen, ahol ahhoz gyermekek hozzá nem férhetnek.
- Hosszabb tárolás előtt vegye figyelembe a következőket a gép élettartamának meghosszabbítása és a könnyű kezelhetőség érdekében:
  - Végezzen alapos tisztítást.
  - minden mozgó alkatrész kerjen meg környezetkímélő olajjal.

**i** Kenéshez soha ne csapágyzsírt használjon!

## Garancia

Kérjük a mellékelt garancianyilatkozat figyelembe vételét.

## Lehetséges zavarok



### Minden zavarelhárítás előtt

- kapcsolja ki a gépet
- várja meg, míg a fűrészlap megáll
- húzza ki a konnektordugót.

Minden zavarelhárítás után helyezzen üzembe minden biztonsági berendezést és ellenőrizze azokat.

Keletkezett zavar	Lehetséges ok	Megszüntetés
A gép bekapcsolás után nem indul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• áramkimaradás</li> <li>• hibás hosszabbító kábel</li> <li>• motor vagy kapcsoló hibás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biztosítékot ellenőrizze</li> <li>• kábelt ellenőrizze, hibás kábelt már ne használjon</li> <li>• a motort vagy kapcsolót arra hivatott szakemberrel javíttassa meg, vagy eredeti pótalkatrészre cseréltesse</li> </ul>
Nem működik a gérvágás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nincs eltávolítva a szállítási biztosítás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Húzza ki a szállítási biztosítást (5)</li> </ul>
Akad a fűrészlap a vágás alatt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fűrésztárcsa tompa</li> <li>• túl nagy az előtolás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cseréljen fűrészlapot (16)</li> <li>• Hagyja lehűlni a motort és kisebb rányomással dolgozzék tovább</li> </ul>
Égésnyomok a vágási helyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fűrészlap nem alkalmas a munkához vagy tompa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cseréljen fűrészlapot</li> </ul>
A fűrész vibrál	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fűrészlap elhúzódott</li> <li>• A fűrészlap nincs jól beszerelve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cseréljen fűrészlapot</li> <li>• A fűrészlap nincs jól rögzítve</li> </ul>
Eldugul a forgácskifúvás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nincs csatlakoztatva elszívó berendezés</li> <li>• túl gyenge a szívőteljesítmény</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapcsolja ki a fűrészt, távolítsa el a forgácsot és csatlakoztasson elszívó berendezést</li> <li>• Kapcsolja ki a fűrészt, távolítsa el a forgácsot és növelje a szívőteljesítményt (szükséges légsebesség <math>\geq 20</math> m/sek a forgácselszívó csonkon)</li> </ul>
Nehezen mozdítható a forgóasztal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forgács került a forgóasztal alá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Távolítsa el a forgácsot</li> </ul>

## Műszaki adatok

Típus / sorozat	KGS 210 N
Gyártási év	lásd az utolsó oldalon
Motorteljesítmény $P_1$	1400 W
Hálózati feszültség	230 V~
Hálózati frekvencia	50 Hz
Üresjárati fordulatszám	5000 min $^{-1}$
Fűrészlap átmérő	$\varnothing$ 210 mm
Fűrészlap furata	$\varnothing$ 25,4 mm
Min. fogszélesség	2,8 mm
Gérvágás bal/jobb	0-45°
Dölgésszög balra	0-45°
Munkadarab max. keresztmetszete (magasság x szélesség)	
Egyenes vágás:	50 x 120 mm
Gérvágások (forgóasztal 45°)	50 x 80 mm
Döntött vágás (fűrészfej 45° balra)	30 x 120 mm
Kettős gérvágás (forgóasztal 45°/fűrészfej 45°)	30 x 80 mm
Elszívó csatlakozás:	$\varnothing$ 38 mm
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	260 x 390 x 380 mm
Súly	6,2 kg

Az elszíváshoz kereskedelmi kis porszívó, vagy ipari porelszívó alkalmazható.

## Pótalkatrészek / A gép leírása

1	A lengő védőfedél rögzítése	363491	18	Biztosítócsap a munkadarab ütközőhöz	363481
2	Be-/kikapcsoló		19	Skála a gérvágás szögéhez	
3	Fogantyú		20	Döntésrögzítő gomb	363486
4	Motor		21	Porzsák	363490
5	Szállítási biztosítás		22	Elszívó csonk	
6	Rögzítőcsavar forgó asztalhoz	363478	23	Biztosító anya a beállító csavarhoz	
7	Munkadarab ütköző	363624	24	Dőlésszög mutató	
8	Forgó asztal		25	Fűrészlap rögzítés	363485
9	Alaplap		26	Imbuszcsavar a fűrészlap rögzítéséhez	363498
10	Skála a gérvágás szögéhez		27	Első fűrészlap karima	363496
11	Beállító csavar 45°-os hajlású fűrészfejhez	363482	28	Hátsó fűrészlap karima	363494
12	Beállító csavar 90°-os hajlású fűrészfejhez	363482	29	Tárcsa	363497
13	Imbuszkulcs (SW4)	363475	31	Szállító fogantyú	
14	Imbuszkulcs (SW6)	363480	32	Biztonsági ragasztócímke	363502
15	Védőfedél	363499	33	Szénkefék	363488
16	Fűrészlap 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Munkadarab befogó	363473
17	Lengő védőfedél	363493	35	Lengő védősüveg rögzítőcsavar	

## Sadržaj

Izjava o konformnosti	76
Sadržaj pošiljke	76
Simboli stroj / Originalne upute za rad	76
Karakteristična vrijednost buke	77
Vibracije	77
Odgovarajuća namjenska primjena	77
Preostali rizici	77
Siguran rad	77
Priprema za puštanje u pogon	79
Puštanje u pogon	79
Namještanja na pili	80
Rad s pilom	80
Održavanje i čišćenje	81
Transport	82
Skladištenje	82
Garancija	82
Moguće smetnje	83
Tehnički podatci	83
Rezervni dijelovi / Opis stroja	84

## EU izjava o konformnosti

Br. (S-No.): 13603

u skladu sa EU direktivom 2006/42/EU

Ovim izjavljuje firma

ATIKA GmbH

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

s punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod  
Kapp- und Gehrungssäge (Pila za prorezivanje i koso  
rezanje) - tip / model KGS 210 N

Serijski broj: 000001 – 020000

usklađen s odredbama gore navedenih EG smjernica kao i s  
odredbama sljedećih smjernica:  
2014/30/EU i 2011/65/EU

**Primjenjene su sljedeće harmonizirane norme:**

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Opunomoćenik za sastavljanje tehničke dokumentacije:**

ATIKA GmbH – Tehnički ured – Josef - Drexler - Str. 8 -  
89331 Burgau – Germany

Burgau, 06.05.2016

i.A.   
i.A. G. Koppenstein,  
Konstrukcijsko vođenje

## Sadržaj pošiljke

- Pila za prorezivanje i koso rezanje KGS 210 N (prethodno montirana jedinica uređaja)
- Vrećica za prašinu
- Vrećica s priborom
- Pritezač izratka
- Originalne upute za rad
- Izjava o garanciji

 Nakon otvaranja provjerite sadržaj kartona na

- ▶ potpunost
- ▶ eventualna oštećenja od transporta

Javite reklamacije odmah trgovcu, pošiljatelju odnosno proizvođaču. Naknadne reklamacije se ne uvažavaju.

## Simboli stroj



Upozorenje! Uređaj može uzrokovati ozbiljne ozljede.



Prije puštanja u pogon pročitati i pridržavati se upute za uporabu i sigurnosnih naputaka.



Prije početka bilo kakvog rada ili transporta, uređaj mora biti isključen i mrežni utikač izvučen.



Nositi zaštitu za oči i uši.



Nositi zaštitnu masku.



Opasnost od ozljđivanja prstiju i ruku na listu pile.



Ne izlagati kiši. Zaštiti od vlage.



Proizvod odgovara vrijedećim europskim smjernicama specifičnim za proizvode te vrste.



Stroj zaštitne klase II (zaštitno izoliran).

## Simboli Originalne upute za rad



Prijeteća opasnosti ili opasna situacija.  
Nepridržavanje ovih naputaka može imati za posljedicu ozljede ili voditi do oštećenja stvari.



Važni naputci za pravilno rukovanje. Nepridržavanje ovih naputaka može voditi do smetnjama.



Naputci za uporabu. Ovi naputci pomažu Vam da koristite sve funkcije optimalno.



Montaža, uporaba i održavanje. Ovdje Vam se točno objašnjava što treba učiniti.

## Karakteristična vrijednost buke

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 dodatak A  
Uporaba stroja kao pile za pile za prorezivanje i koso rezanje sa serijskim listom pile.

Intenzitet buke	Razina zvučnog tlaka na radnom mjestu
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Faktor mjerne nesigurnosti: 3 dB

Navedene vrijednosti su emisijske vrijednosti i ne moraju istovremeno predstavljati sigurne vrijednosti za radno mjesto. Iako postoji odnos između emisijskih i imisijskih razina, ne može se pouzdano iz tog zaključiti da li su dodatne mjere opreza potrebne ili ne. Faktori koji mogu utjecati na trenutno postojeću imisijsku razinu na radnom mjestu, sadrže trajanje utjecanja, osobinu radnog prostora, druge izvore buke itd., npr. broj strojeva i drugih susjednih postupaka. Dopusštene vrijednosti radnog mjeseta mogu također iz države u državu varirati. Ali ova informacija treba korisnika ospozobiti da poduzme bolju procjenu opasnosti i rizika.

## Vibracije

Vibracija:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Mjerna nesigurnost K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Navedena vrijednost emisije titranja je izmjerena prema normiranom ispitnom postupku i može se koristiti za uspoređivanje jednog električnog alata s nekim drugim.

Navedena vrijednost emisije titranja može se koristiti i za uvodnu procjenu izlaganja vibracijama.

Vrijednost emisije titranja može se za vrijeme stvarnog korištenja električnog alata razlikovati od navedene vrijednosti, u ovisnosti od načina na koji se električni alat koristi.

Pokušajte opterećenje vibracijama držati što je moguće manjim. Mjere za smanjenje opterećenja vibracijama su na primjer nošenje rukavica prilikom uporabe alata i ograničenje vremena rada s alatom. Pri tome se u obzir moraju uzeti udjeli radnih ciklusa (na primjer vremena u kojima je električni alat isključen, kao i vremena, u kojima je alat doduše uključen, ali radi bez opterećenja).

## Odgovarajuća namjenska primjena

- Uredaj je namijenjen za rezanje drva i drvenastih materijala (npr. daski od iverice) u kućanstvu i slobodno vrijeme.
- Uredaj je prikladan za izvođenje poprečnih rezova, nagnutih rezova, kosih rezova i dvostrukih kosih rezova.
- Rezanje okruglog materijala i nepravilno oblikovanih materijala (okruglo drvo, ogrjevno drvo i sl.) nije dopušteno budući da se navedeni radni komadi ne mogu sigurno učvrstiti.
- Isključivo se smiju obrađivati izratci koji se mogu sigurno položiti i držati pomoću steznih naprava.
- Primjena listova pila od HSS - čelika (visokolegiranog brzoreznog čelika) nije dopuštena budući da je taj čelik tvrd i krt. Opasnost od ozljeđivanja zbog loma lista pile i izbacivanja dijelova lista pile.
- Odgovarajuća namjenska primjena uključuje pridržavanje od proizvođača propisanih uvjeta za rad, održavanje i popravak i pridržavanje sigurnosnih naputaka koji se nalaze u uputi.

- Treba se pridržavati za pogon važećih dotičnih propisa za sprječavanje nesreće te ostalih opće priznatih radno medicinskih i sigurnosno tehničkih pravila.
- Svaka daljnja uporaba nije odgovarajući namjenska. Za oštećenja bilo koje vrste koja proizlaze iz toga proizvođač ne jamči: rizik snosi sam korisnik.
- Svojevoljne promjene na pili isključuju garanciju proizvođača za nastale štete bilo koje vrste.
- Pilu smiju opremati, koristiti i održavati samo osobe, koje se u to razumiju i kojima su poznate opasnosti. Popravke smijemo vršiti samo mi odnosno od nas ovlaštena servisna mesta.
- Stroj se ne smije koristiti u okolini izloženoj opasnosti od eksplozije ili izlagati kiši.
- Metalne dijelove (čavli itd.) treba obavezno odstraniti iz materijala za piljenje.

## Preostali rizici

Čak i pri odgovarajućoj namjenskoj primjeni, unatoč pridržavanja svih dotičnih sigurnosnih propisa, mogu zbog određene konstrukcije u svrhu namjene još postojati preostali rizici.

Preostali rizici mogu se minimirati, ako se pridržavate „sigurnosnih naputaka“ i „odgovarajuće namjenske primjene“, kao i cjelokupne Originalne upute za rad.

Pažljivost i oprez smanjuju rizik ozljeda osoba i oštećenja.

- Opasnost od ozljeđivanja prstiju i ruku alatom (list pile) ili izratkom, npr. kod zamjene lista pile.
- Ozljeda izbačenih dijelova izratka.
- Povratni udarac izratka ili dijelova izratka.
- Lomljenje i izbacivanje lista pile.
- Opasnost od struje, kod uporabe neadekvatnih priključnih električnih vodova.
- Dodirivanje dijelova pod naponom kod otvorenih električnih elemenata.
- Oštećivanje sluha kod dugotrajnijih radova bez zaštite sluha.
- Emisija drvene prašine štetne po zdravlje kod primjene bez usisivanja.

Unatoč poduzetih mera opreza još mogu postojati ne toliko očigledni preostali rizici.

## Siguran rad

 Strojevi za obradu drva mogu biti opasni kod nepropisne uporabe. Ako se koriste električni alati, treba poštivati temeljne sigurnosne mјere opreza da bi se isključili rizici od požara, električnog udara i ozljeđivanja osoba.

Stoga pročitajte i pridržavajte se, prije puštanja u pogon ovog proizvoda, sljedećih naputaka, propisa za sprječavanje nesreća Vaše obrtničke komore odnosno u odgovarajućoj državi važećih sigurnosnih propisa da biste zaštitali sebe i druge od mogućih ozljeda.

-  Proslijedite sigurnosne naputke svim osobama koje rade sa strojem.
-  Dobro pohranite ove sigurnosne naputke.
- Prije korištenja upoznajte se sa strojem pomoću Originalne upute za rad.

- **Budite pažljivi. Pazite što činite. Krenite s razumom na posao. Ne koristite stroj ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Jedan trenutak napažnje kod uporabe stroja može voditi ozbiljnim ozljedama.**
- Izbjegavajte neprirodni položaj tijela. Pobrinite se za siguran stav i držite u svakom trenutku ravnotežu. Ne naginjite se naprijed.
- Nosite odgovarajuću radnu odjeću:
  - nikakvu široku odjeću ili nakit, oni mogu biti zahvaćeni od pokretnih dijelova
  - cipele koje nisu skliske
  - mrežu za kosu kod duge kose
- Nosite osobnu zaštitnu odjeću:
  - Zaštita sluha (Razina zvučnog tlaka na radnom mjestu prelazi u pravilu 85 dB (A))
  - zaštitne naočale
  - Respiratorna maska kod radova gdje se razvija prašina
  - Koristiti rukavice pri rukovanju listovima pile i grubim materijalima.
- Koristite pilu samo na
  - čvrstoj
  - ravnoj
  - neskliskoj
  - nenjihajućoj podlozi.
- Držite svoje područje rada urednim! Nered može imati nesreće za posljedicu.
- Pod mora biti očišćen od piljevine i ostataka materijala. jer biste se mogli poskliznuti ili spotaknuti.
- Uzmite u obzir utjecaje okoline:
  - Ne izlažite stroj kiši.
  - Ne upotrebljavajte motornu pilu u vlažnom ili mokrom okruženju.
  - Pobrinite se za dobru rasvjetu.
  - Ne upotrebljavajte stroj u blizini zapaljivih tekućina ili plinova.
  - Prilikom rezanja drva stroj treba priključiti na napravu za sakupljanje prašine.
- Nikada ne ostavljajte pilu bez nadzora.
- Osobe ispod 18 godina ne smiju rukovati strojem.
- Držite druge osobe podalje. Ne dopustite drugim osobama, pogotovo ne djeci, da dodiruju alat ili kabel. Držite ih podalje od Vašeg područja rada.
- Izbjegavajte nemamjerno stavljanje u pogon. Uvjerite se da je prekidač prilikom stavljanja utikača u utičnicu isključen.
- Zauzmite pravilan radni položaj. Stanite sprjeda na stranu za korisnika, frontalno prema pili, desno od mesta prolaska lista pile.
- Započnite s rezanjem tek kada list pile postigne potrebnii broj okretaja.
- Pazite na to da je naprava za zakretanje ruke prilikom kosog rezanja sigurno pričvršćena.
- Ne preopterećujte stroj! Bolje i sigurnije radite u navedenom području snage.
- Nemojte koristiti strojeve male jačine za teške radove.
- Koristite stroj isključivo s kompletним i pravilno montiranim zaštitnim napravama i ne mijenjajte na stroju ništa što bi moglo štetno utjecati na sigurnost. Pritom osigurajte slobodno pomicanje donjem zaštitnog poklopca.

- Ne upotrebljavajte napuknute ili deformirane listove pile.
- Pogreške u stroju, uključujući i zaštitne naprave ili listove pile, moraju se, čim se otkriju, prijaviti osobi koja je odgovorna za sigurnost.
- Koristite isključivo oštare listove pile, budući da tupi listovi pile ne samo da povećavaju opasnost od povratnog udarca nego i opterećuju motor.
- Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS), budući da je taj čelik tvrd i krt; moraju se koristiti isključivo alati prema EN 847-1.
- ⚠ Uporaba drugačijeg alata i pribora može za Vas značiti opasnost od ozljđivanja.**
- Pritom vodite računa o tome da list pile mora odgovarati dimenzijsima navedenima pod "Tehnički podaci" i prikidan za materijal od kojeg je napravljen izradak.
- Tanke izratke kao i izratke s tankim stijenkama režite isključivo listovima s tankim zupcima.
- Pilite uvijek samo jedan izradak istovremeno. Nikada ne pilite više izradaka istovremeno ili u svežanj sakupljene pojedinačne komade. Postoji opasnost da list pile nekontrolirano zahvati pojedinačni komad.
- Ne koristite pilu za namjene za koje nije predviđena (vidi odgovarajuće namjensko korištenje).
- Stroj nemojte nikada koristiti za rezanje drugačijih materijala od onih koje je naveo proizvođač.
- Prije rezanja uklonite sve čavle i metalne predmete iz izratka.
- Pritom izradak ne smije sadržavati kable, čeličnu užad, i druge vrste užadi i žica.
- Za učvršćivanje izratka koristite steznu napravu ili škripac.
- Režite samo one izratke čije dimenzije omogućuju sigurno držanje za vrijeme rezanja.
- Koristite podlogu za radni komad (npr. stalak s valjcima/stol s valjcima) da biste poduprli dulje radne komade. Podloga radnog komada pravilno je podešena kada su okretni stol i podloga radnog komada na istoj visini.
- Uvijek držite dostatan razmak od lista pile. Tijekom rada odražavajte dostatan razmak od pogonjenih sastavnih dijelova.
- List pile još malo se okreće. Pričekajte dok se list ne zaustavi prije nego uklonite krhotine, piljevinu i otpatke.
- Tako dugo dok stroj radi s nezaštićenim listom pile, ne uklanljajte iz područja rezanja ostatke rezanja ili dijelove radnog komada.
- Ne zaustavljajte list pile pritiskom sa strane.
- Isključite stroj i izvucite mrežni utikač iz utičnice kod:
  - radova popravaka
  - radova održavanja i čišćenja
  - otklanjanja smetnji (u to spada i uklanjanje zaglavljenih krhotina)
  - provjera priključnih vodova, jesu li isti zapetljani ili oštećeni
  - Transport stroja
  - Zamjena lista pile
  - Napuštanje stroja (također kod kratkotrajnih prekida)
  - Nekorištenje pile
- Njegujte vašu pilu pažljivo:
  - Oštrite i čistite alat da biste mogli raditi bolje i sigurnije.



- Pridržavajte se propisa o održavanju i naputaka o zamjeni alata.
- Ručke moraju biti suhe i bez ostataka ulja i masti.
- Provjerite stroj na moguća oštećenja:
  - Prije daljnje uporabe stroja treba pažljivo pregledati zaštitne uređaje ili malo oštećene dijelove na besprijekorno i odgovarajuću namjensku funkciju.
  - Provjerite da li pokretni dijelovi besprijekorno funkcioniraju i da li nisu zaglavljeni ili da li su dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve uvjete da bi osigurali besprijekorni rad pile.
  - Oštećeni zaštitni uređaji i dijelovi moraju biti prikladno popravljeni ili zamijenjeni od strane priznatog stručnog obrta, ukoliko ništa drugo nije navedeno u uputi za uporabu.
  - Oštećene ili nečitke sigurnosne naljepnice treba zamijeniti.
- Ne ostavljajte ključeve alata u stroju!
- Provjerite uvijek prije uključivanja da li su ključevi i alati za namještjanje uklonjeni.
- Čuvajte nekorištene strojeve na suhom, zaključanom mjestu izvan dohvata djece.
- Pazite na to da koristite samo onakve distantne pločice i vretenaste prstenove koji su prikladni za svrhu koju je naveo proizvođač.

## Električna sigurnost

- Izvedba priključnog voda prema IEC 60 245 (H 07 RN-F) sa presjekom žica od minimalno
  - 1,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla do 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla preko 25 m
- Dugi i tanki priključni vodovi prouzrokuju pad napona. Motor ne dostiže više svoju maksimalnu snagu, funkcija stroja se smanjuje.
- Utikač i spojne kutije na priključnim vodovima moraju biti od gume, mekanog PVC-a ili drugog termoplastičnog materijala iste mehaničke sposobnosti ili prevučeni istim materijalom.
- Utični uređaj priključnog voda mora biti zaštićen od prskanja vode.
- Kod polaganja priključnog voda pripazite da ne smeta, da nije zaglavljen, presavinut i da se spoj utikača ne namoći.
- Ne koristite kabel u svrhe za koje nije namijenjen. Zaštitite kabel od vrućine, ulja i oštrih rubova. Ne koristite kabel da biste izvukli utikač iz utičnice.
- Kod uporabe kabelskog bubenja odmotajte kabel u potpunosti.
- Kontrolirajte produžne kablove redovito i zamijenite ih ako su oštećeni.
- Ne koristite defektne priključne vodove.
- Upotrebljavajte na slobodnom samu dozvoljene i odgovarajući označene produžne kablove.
- Ne postavljajte nikakve provizorne električne priključke.
- Zaštitne uređaje nikada ne premostite ili isključite.
- Priklučite stroj preko zaštitne strujne sklopke (30 mA).

**⚠ Električni priključak** odnosno popravke na električnim dijelovima stroja moraju biti izvedeni od koncesijskog elektrotehničkog stručnjaka ili jednog od naših servisnih

mjesta. Treba se pridržavati mjesnih propisa pogotovo u odnosu na zaštitne mjere.

**⚠** Popravke na drugim dijelovima stroja treba izvršiti proizvođač odnosno jedan od njegovih servisnih mjesto.

**⚠** Upotrebljavajte isključivo originalne zamjenske. Uporabom drugih zamjenskih dijelova i drugog dodatnog pribora mogu nastati nesreće za korisnika. Proizvođač ne jamči za štete koje proizlaze iz toga.

## Priprema za puštanje u pogon

Prije prve uporabe i nakon svakog transporta, otpustite osigurač za transport:

- ručku (3) lagano pritisnite prema dolje
- izvucite osigurač za transport (5) ➔ **A**

**i** Da biste postigli besprijekorno funkcioniranje stroja, pridržavajte se navedenih naputaka:

- Postavite stroj na mjesto koje ispunjava slijedeće uvjete:
    - ne skliko
    - bez njihanja
    - ravno
    - oslobođeno od opasnosti
    - dovoljno svjetlosti
  - Za stabilnost pile treba je pričvrstiti u optimalnoj radnoj visini na stabilnu podlogu (npr. radionički stol ili podnožje):
    - Otpustite osigurač za transport
    - Na podlozi napravite 4 rupe u skladu s rupama na osnovnoj ploči.
    - Učvrstite uređaj vijcima
  - Provjerite prije svake uporabe:
    - priključne vodove na defektna mjesto (pukotine, rezovi ili slično)
- ⚠** ne upotrebljavajte defektne vodove
- besprijekorno stanje lista pile

- Ne upotrebljavajte deformirane ili oštećene listove pile.
- Prilikom rezanja drva stroj treba priključiti na napravu za sakupljanje prašine.

## Puštanje u pogon

### **i** Priklučak na mrežu

Usporedite na tipskoj pločici stroja navedeni napon, npr. 230 V, s mrežnim naponom i priključite pilu propisno na odgovarajuću, utičnicu.

Uređaj priključite preko Fi-zaštitne sklopke (zaštitna sklopka struje kvara) 30 mA.

Upotrijebite priključne odnosno produžne kablove prema IEC 60 245 (H 07 RN-F) sa presjekom žice od minimalno

- 1,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla do 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla preko 25 m

## Prekidač za uključivanje i isključivanje

Ne upotrebljavajte stroj kod kojeg se prekidač ne da uključiti i isključiti. Oštećeni prekidači moraju odmah biti popravljeni ili zamijenjeni od servisnog osoblja.

### Uključivanje

Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2).

### Isključivanje

Ponovno otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje.

## Usisavanje prašine/piljevine

**⚠ Drvena prašina koja nastaje kod korištenja negativno utječe na potrebnu vidljivost i djelomično je štetna po zdravlje.**

Ukoliko se stroj ne koristi na otvorenom, isti mora biti priključen na nastavke za usisavanje vrećice za prašinu (21) ili na uređaj za usisavanje piljevine.

**⚠ Provjerite jesu li spojeni i koriste li se ispravno priključci za usisavanje prašine i vrećica za prašinu (prihvativa naprava).**

### Vrećica za prašinu

Ako koristite vrećicu za prašinu:

→ nataknite vrećicu za prašinu (21) na nastavke za usisavanje (22).

→ vrećicu za prašinu redovito praznite

### Usisavanje piljevine

Priključite uređaj za usisavanje piljevine ili manji usisavač za prašinu s prikladnim adapterom na nastavke za usisavanje piljevine (22) ( $\varnothing$  40 mm).

**ⓘ Brzina zraka na nastavcima za usisavanje pile  $\geq$  20 m/sec**

Za vrijeme usisavanja raznih vrsta prašine naročito štetne po zdravlje koje mogu uzrokovati rak, ili pak suhe prašine, koristite specijalni usisavač.

## Namještanja na pili



Prije radnji podešavanja izvucite mrežni utikač.

### Podešavanje graničnika izratka

**ⓘ Za provođenje korekcija graničnika izratka u svrhe transporta postupite na sljedeći način:**

- Okretni stol (8) namjestite na položaj  $0^\circ$  i pritegnite vijke za pričvršćivanje okretnog stola (6). (vidi "Ravni rezovi").
- Glavu pile dovedite u položaj za transport (vidi "Transport")
- Provjerite kut između lista pile i graničnika izratka pomoću graničnika kuta (A, nije dio isporuke).
- Ako se graničnik izratka mora podesiti, otpustite sigurnosne vijke za graničnik alata (18).

5. Poravnajte graničnik alata s graničnikom kuta i pritegnite sigurnosne vijke.

## Justiranje nagiba glave pile

**ⓘ Isto tako provjerite i kut glave pile u odnosu na okretni stol.**

1. Provjerite kut pomoću graničnika kuta (A, nije dio isporuke) ili kutomjera.

Ako kut ne iznosi točno  $90^\circ$ , provedite sljedeće mjere:

- Najprije otpustite glavu za fiksiranje nagiba (20) i zakrenite glavu pile malo u stranu.
- Zatim otpustite sigurnosnu maticu (23) vijka za podešavanje (12)
  - Odvrnite vijak za podešavanje (12) kako biste smanjili kut između glave pile i okretnog stola.
  - Uvrnite vijak za podešavanje (12) kako biste povećali kut između glave pile i okretnog stola.
- Ponovno pritegnite sigurnosnu maticu vijka za podešavanje.
- Po potrebi, otpustite vijak kazaljke (24) i pomaknite ga tako da pokazuje na "0". Ponovno pritegnite vijak.

2. Nagnite glavu pile na  $45^\circ$  i provjerite kut pomoću kutomjera (B).

Po potrebi, podesite kut nagiba glave pile pomoću vijka za podešavanje (11).

## Rad sa pilom

**⚠ Prije početka rada obratite pozornost na sljedeće sigurnosne naputke da bi se rizik od ozljedivanja držao što manji.**

- Je li list pile u redu?
- Radno mjesto pospremljeno?
- Ne smijete stroj puštati u pogon prije nego što ste pročitali ovu uputu za uporabu, obratili pozornost na sve navedene naputke i montirali stroj kao što je opisano!

**⚠ Prije svakog postupka rezanja obratite pozornost na stabilnost stroja.**

**⚠ Prije promjena ili podešavanja na pili (npr. zamjena lista pile, podešavanje graničnika izratka itd.)**

- Isključite stroj
- Pričekajte da se list pile zaustavi
- Izvucite mrežni utikač

**⚠ Uvijek se pridržavajte svih navedenih napomena u poglaviju „Namjenska uporaba“ i „Siguran rad“ (sigurnosne napomene).**

Prije početka rada otpustite osigurač za transport:

- Ručku (3) lagano pritisnite prema dolje
- Izvucite osigurač za transport (5).

Dugačke izratke poduprite prikladnim sredstvima. Da biste poduprli izbočene dijelove izratka, upotrijebite npr. nogare pile ili slične naprave.

## Pritezač izratka (34)

**⚠ Izratci koji se obrađuju moraju uvijek biti osigurani. Ne obrađujte izratke koji se ne mogu pričvrstiti pritezačem.**

**🔧** Pritezač izratka možete smjestiti lijevo ili desno od glave pile.

- Utaknite pritezač izratka (34) desno ili lijevo u za to predviđenu rupu  **E**
- Osigurajte ga vijkom s krilatom glavom.
- Čvrsto pritisnite izradak na graničnik (7).  **E**
- Za fiksiranje izratka okrenite zvjezdastu ručku pritezača u smjeru kazaljke na satu.

## Ravni rezovi

**E**

1. Glavu pile dovedite u okomiti položaj i pritegnite gumb za fiksiranje nagiba (20).
2. Otpustite vijke za učvršćivanje okretnog stola (6) i zakrenite glavu pile u položaj 0°. Ponovno pritegnite vijke za učvršćivanje okretnog stola (6).
3. Namjestite izradak uz graničnik (7) i pritegnite ga pomoću pritezača (34).
4. Uključite pilu.
5. Pričekajte dok list pile ne dostigne svoj puni broj okretaja.
6. Dok držite prekidač za uključivanje/isključivanje (2), povucite blokadu poklopca za zaštitu od njihanja (1) prema ručki.
7. Ručkom polako spuštajte glavu pile prema dolje i ravnomjerno režite kroz izradak do proreza u okretnom stolu.
8. Podižite glavu pile sve dok list pile više ne bude u izratku.
9. Pustite prekidač za uključivanje/isključivanje i zakrenite glavu pile natrag prema gore.

## Kosi rezovi

Kosi kut može se podesiti lijevo i desno od 0° do 45°. Stol dosjeda u često korištenim položajima.

**F**

1. Otpustite vijke za pričvršćivanje okretnog stola (6) i zakrenite glavu pile udesno ili ulijevo do željenog kuta.
2. Ponovno dobro pritegnite vijke za učvršćivanje.
3. Pilite izradak kao što je opisano pod "Ravni rezovi".

## Nagnuti rezovi

Kut nagiba može se podesiti od okomitog položaja (0°) do 45° ulijevo.

**G**

1. Otpustite gumb za fiksiranje nagiba (20).
2. Nagnite glavu pile ulijevo do željenog kuta
3. Ponovno pritegnite gumb za fiksiranje nagiba.
4. Pilite izradak kao što je opisano pod "Ravni rez".

## Dvostruki kosi rezovi

**⚠ Kod dvostrukog kosog reza postoji povećana opasnost od ozljđivanja zbog lakog pristupa listu pile uslijed većeg nagiba. Rukama održavajte dostatan razmak.**

1. Otpustite vijke za pričvršćivanje okretnog stola (6) i zakrenite glavu pile udesno ili ulijevo do željenog kuta.  **F**
2. Ponovno dobro pritegnite vijke za učvršćivanje.
3. Otpustite gumb za fiksiranje nagiba (20).  **G**
4. Nagnite glavu pile ulijevo do željenog kuta
5. Ponovno pritegnite gumb za fiksiranje nagiba.
6. Pilite izradak kao što je opisano pod "Ravni rezovi".

## Održavanje i čišćenje



Prije svakog rada održavanja ili čišćenja

- Isključite stroj
- Pričekajte da se list pile zaustavi
- Izvucite mrežni utikač

Daljnje radove održavanja i čišćenja od opisanih u ovom poglavlju smiju biti izvršena samo od proizvođača ili od njega određenih tvornica.

Zaštitni uređaji skinuti zbog održavanja i čišćenja moraju obavezno biti pravilno pričvršćeni i provjereni.

Upotrijebite isključivo originalne dijelove. Drugi dijelovi mogu dovesti do nepredvidivih šteta i ozljeda.

## Čišćenje

**i** Obratite pozornost na slijedeće da biste očuvali funkcionalnost pile:

- Ne prskajte stroj vodom.
- Piljevinu i prašinu odstranite samo četkom ili usisavačem.
- Redovito očistite i podmažite sve pokretne dijelove.

**i** Nikada ne upotrebljavajte mast!

**⚠** Upotrebljavajte npr. ulje za šivaće strojeve, rijetko hidraulično ulje ili ekološki prihvatljivo ulje za prskanje.

- Pobrinite se da list pile bude očišćen od hrde i smole.
- Odstranite ostatke smole s površine okretnog stola.

**i** Ostaci od smole mogu biti odstranjeni s uobičajenim sprejem za održavanje i njegu.

- List pile je potrošni dio i otupi nakon duže odnosno češće uporabe.

**⚠** Tada obnovite list pile.

- Dobro istresite vrećicu s prašinom. U slučaju veće zaprljanosti ili barem jednom godišnje operite je ručno, blagom sapunicom.

## Održavanje

### Zamjena lista pile

**⚠** Opasnost od posjekotina! Kod zamjene lista pile nosite rukavice.

**⚠** Listovi pile uvijek se moraju čuvati u prikladnoj futroli u upotrebljivom stanju.

**⚠** Upotrebljavajte samo odgovarajuće listove pile.

## **⚠️ Opasnost od opeklina! Kratko poslije piljenja list pile još je vruć.**

1. Postavite glavu pile u položaj za transport.
  2. Pritisnite blokadu lista pile (25). 
  3. Pritom list pile polako okrećite rukom dok se ne aktivira blokada lista pile.
  4. Odvignite šesterokutne vijke (26) za list pile (lijevi navoji!).
  5. Otpustite osigurač za transport (5) i zakrenite glavu pile ponovno prema gore.
  6. Odvignite pričvršni vijak (35) za polužni mehanizam pregibnog zaštitnog poklopca (17) kako biste nakon zatvaranja zabrave (1) mogli gurnuti poklopac uvis. 
  7. Sada možete skinuti prednju prirubnicu lista pile (27), list pile (16) i stražnju prirubnicu lista pile (28).
  8.  Očistite prirubnice lista pile (27, 28).
  9. Ponovno nataknite stražnju prirubnicu lista pile.
  10. Umetnите novi list pile.
- ⚠️ Pazite na pravilan smjer okretanja lista pile: Strelica na listu pile i strelica na zaštitnom poklopcu moraju pokazivati u istom smjeru!**
11. Ponovno nataknite prednju prirubnicu lista pile.
  12. Daljnja montaža odvija se obrnutim redoslijedom.

## **Zamjena ugljenih četkica**

Ugljene četkice zamijenite kad su se istrošile do oko 4 mm.

1. Okretanjem odgovarajućeg izvijača u smjeru suprotnom od kazaljke na satu uklonite poklopac ugljenih četkica na svakoj strani poklopca motora.
2. Izvadite ugljene četkice, pritom pripazite na položaj opružnih držača.
3. Umetnите nove ugljene četkice (33), obratite pažnju na ispravan položaj opružnih držača.
4. Ugljene četkice zamijenite samo u paru.
5. Ponovno pričvrstite poklopac ugljenih četkica.

## **Transport**



**Izvucite prije svakog transporta mrežni utikač.**

**i Prije transporta:**

- Glavu pile postavite okomito
- Okretni stol postavite na 0°
- Ručku (3) zakrenite prema dolje i pritisnite osigurač za transport (5)
- Nosite pilu držeći je za transportnu ručku (2).

**⚠️ Strojeve ne transportirajte na zaštitnim napravama niti ih njima ne podižite.**

## **Skladištenje**



**Izvucite mrežni utikač.**

- Držite nekorištene strojeve na suhom, zaključanom mjestu izvan dohvata djece.
- Da biste produljili vijek trajanja uređaja i zajamčili lako rukovanje, prije duljeg skladištenja pile обратите pozornost na sljedeće:
  - Izvršite temeljito čišćenje.
  - Tretirajte sve pokretne dijelove ekološki prihvatljivim uljem

**i Nikada ne upotrebljavajte mast!**

## **Garancija**

Molimo Vas da obratite pozornost na priloženu izjavu o garanciji.

## Moguće smetnje



Prije svakog uklanjanja smetnje

- Isključite stroj
- Pričekajte da se list pile zaustavi
- Izvucite mrežni utikač

Nakon svakog uklanjanja smetnje pustite ponovno u pogon sve sigurnosne uređaje i provjerite ih.

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje
Stroj se nakon uključivanja ne pokreće	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prekid struje</li> <li>• Produžni kabel defektan</li> <li>• Motor ili prekidač defektan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite osigurač</li> <li>• Provjeriti kabel, defektne kablove više ne koristiti</li> <li>• Neka koncesionirani elektrotehnički stručnjak provjeri motor ili prekidač odnosno zamjeni originalnim dijelovima</li> </ul>
Ne radi funkcija rezanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nije uklonjen osigurač za transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izvucite osigurač za transport (5)</li> </ul>
Tijekom rezanja list pile se zaglavljuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List pile je tup</li> <li>• Preveliki pomak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite list pile (16)</li> <li>• Ostavite motor da se ohladi i radite dalje s manje pritiska</li> </ul>
Mrlje od gorenja na mjestima rezanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List pile nije prikladan za tu fazu rada ili je tup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite list pile</li> </ul>
Pila vibrira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List pile savinut</li> <li>• List pile nije pravilno montiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite list pile</li> <li>• List pile pravilno učvrstite</li> </ul>
Izlaz za piljevinu začepljen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nije priključen uređaj za usisavanje</li> <li>• Preslabu usisnu snagu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isključite pilu, odstranite piljevinu i priključite uređaj za usisavanje</li> <li>• Isključite pilu, odstranite piljevinu i povećajte usisnu snagu (brzina zraka <math>\geq 20 \text{ m/sek}</math> na nastavku za usisavanje piljevine).</li> </ul>
Okretni stol teško pokretljiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piljevina ispod okretnog stola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uklonite piljevinu</li> </ul>

## Tehnički podatci

Model / Tip	KGS 210 N
Godina gradnje	vidi posljednju stranicu
Snaga motora P <sub>1</sub>	1400 W
Mrežni napon	230 V~
Mrežna frekvencija	50 Hz
Broj okretaja praznog hoda	5000 min <sup>-1</sup>
Promjer lista pile	Ø 210 mm
Provrt lista pile	Ø 25,4 mm
Min. širina zubaca	2,8 mm
Kosi kut lijevo/desno	0-45 °
Kut nagiba lijevo	0-45°
Maksimalan presjek izratka (širina x visina)	
Ravni rezovi:	50 x 120 mm
Kosi rezovi (okretni stol 45°)	50 x 80 mm
Rezovi pod nagibom (glava pile 45° ulijevo)	30 x 120 mm
Dvostruki kosi rez (okretni stol 45°/glava pile 45°)	30 x 80 mm
Priklučak za usisavanje	Ø 38 mm
Dimenzije (dužina x širina x visina)	260 x 390 x 380 mm
Težina	6,2 kg

Za usisavanje mogu se upotrijebiti standardni mali otprašivači ili industrijski usisavači.

## Rezervni dijelovi / Opis stroja

⇒ A

1	Blokada poklopca za zaštitu od njihanja	363491
2	Prekidač za uključivanje i isključivanje	
3	Ručka	
4	Motor	
5	Osigurač za transport	
6	Vijak za učvršćivanje okretnog stola	363478
7	Graničnik izratka	363624
8	Okretni stol	
9	Osnovna ploča	
10	Skala za kosi kut	
11	Vijak za podešavanje nagiba glave od 45°	363482
12	Vijak za podešavanje glave pile u položaju pod 90°	363482
13	Imbus ključ (SW4)	363475
14	Imbus ključ (SW6)	363480
15	Zaštitni poklopac	363499
16	List pile 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495
17	Poklopac za zaštitu od njihanja	363493

18	Sigurnosni vijak za graničnik izratka	363481
19	Skala za kut nagiba	
20	Glava za fiksiranje nagiba	363486
21	Vrećica za prašinu	363490
22	Usisni nastavci	
23	Sigurnosna matica za vijak za podešavanje	
24	Kazaljka za kut nagiba	
25	Blokada lista pile	363485
26	Imbus vijak za učvršćivanje lista pile	363498
27	Prednja prirubnica lista pile	363496
28	Stražnja prirubnica lista pile	363494
29	Imbus ključ	363497
31	Ručka za transport	
32	Sigurnosna naljepnica	363502
33	Ugljene četkice	363488
34	Pritezač izratka	363473
35	Vijak za pričvršćivanje pregibnog zaštitnog poklopca	

## Contenuto

Dichiarazione di conformità	85
Standard di fornitura	85
Simboli sull'apparecchio / nelle Istruzioni originali	85
Parametri di rumorosità	86
Vibrazioni	86
Utilizzo conforme alla finalità d'uso	86
Rischi residui	86
Utilizzo sicuro	87
Preparazione alla messa in funzione	88
Messa in funzione	89
Regolazioni da apportare alla sega	89
Utilizzo della sega	90
Manutenzione e pulizia	91
Trasporto	91
Conservazione	92
Garanzia	92
Possibili guasti	92
Dati tecnici	93
Pezzi de ricambio / Descrizione dell'apparecchio	93

## Dichiarazione di conformità CE

N°. (S-No.): 13603

corrispondentemente alle direttive: 2006/42/CE

Con la presente dichiariamo

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

sotto la nostra responsabilità che il prodotto

**Kapp- und Gehrungssäge (Sega troncatrice e per tagli obliqui) Tipo / Modello KGS 210 N**

**Numero di serie:** 000001 – 020000

è conforme alle disposizioni delle summenzionate Direttive CE, nonché alle disposizioni delle seguenti ulteriori Direttive:  
2014/30/CE e 2011/65/UE

**Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Conservazione dei documenti tecnici:**

ATIKA GmbH – ufficio tecnico – Josef - Drexler - Str. 8 -  
89331 Burgau – Germany

i.A.

Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein,  
Direzione Costruzioni

## Standard di fornitura

- Segna troncatrice e per tagli obliqui KGS 210 N (unità premontata)
- Sacchetto raccoglipolvere
- Confezione di accessori
- Dispositivo di serraggio del pezzo
- Istruzioni originali
- Dichiarazione di garanzia

☞ Una volta disimballata la sega, verificare se il contenuto della scatola

- è completo;
- presenta eventuali danni imputabili al trasporto.

Comunicare immediatamente al rivenditore, al fornitore o al costruttore eventuali contestazioni. Non verranno presi in considerazione i reclami presentati in un momento successivo.

## Simboli presenti sull'apparecchio

	Avvertenza! L'apparecchio può provocare lesioni gravi.
	Prima della messa in funzione, leggere e applicare quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso e nelle norme di sicurezza.
	Spegnere l'apparecchio e staccare la spina prima di qualsiasi intervento o del trasporto.
	Indossare occhiali e cuffie di protezione.
	Indossare una maschera antipolvere.
	Pericolo di lesioni alle dita e alle mani a causa della lama.
	Non esporre alla pioggia. Proteggere dall'umidità.
	Il prodotto corrisponde alle direttive europee vigenti per prodotti analoghi.
	Macchina di classe di protezione II (isolamento di protezione).

## Simboli presenti nelle Istruzioni originali



**Potenziale pericolo o situazione pericolosa.** La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare lesioni o danni materiali.



**Avvisi importanti per un utilizzo conforme.** La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare guasti.



**Avvisi per l'utente.** Questi avvisi aiutano l'utente a sfruttare al meglio tutte le funzionalità.



**Montaggio, utilizzo e manutenzione.** Qui vengono spiegate in modo chiaro le operazioni da compiere.

## Parametri di rumorosità

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Allegato A  
Utilizzo della macchina come sega troncatrice e per tagli obliqui con lama di serie.

Livello di potenza sonora	Livello di pressione acustica
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Fattore di incertezza della misura 3 dB.

I valori indicati sono valori di emissione e non devono rappresentare contemporaneamente anche valori sicuri per il posto di lavoro. Sebbene vi sia un rapporto tra i valori di emissione e immissione, non è possibile stabilire in modo affidabile se siano o meno necessarie misure precauzionali supplementari. I fattori che potrebbero influenzare il livello di immissione attualmente presente sul posto di lavoro, comprendono la durata e le ripercussioni, la particolarità dell'ambiente di lavoro, altre fonti rumorose e così via, ad esempio il numero di macchine e altri processi contigui. I valori consentiti sul posto di lavoro possono variare da paese a paese. Queste informazioni devono comunque mettere l'utente nelle condizioni di valutare meglio i rischi e i pericoli.

## Vibrazioni

Vibrazioni:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Tolleranza K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo una procedura di controllo standardizzata e può essere usato per confrontare utensili elettrici.

Tale valore indicato può inoltre essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Durante l'uso dell'utensile elettrico il valore di emissione di vibrazioni può differire dal valore indicato in rapporto al tipo di uso che ne viene fatto.

Limitare l'esposizione alle vibrazioni quanto più possibile, per esempio indossando guanti durante l'uso dell'utensile o limitando il tempo di lavoro. Tenere conto di tutte le parti del ciclo di funzionamento (ad esempio i tempi in cui l'utensile elettrico è spento o quelli in cui è sì acceso, ma funziona senza carico).

## Utilizzo conforme alla finalità d'uso

- L'apparecchio è adatto al taglio di legno e materiali simili al legno (per es., pannelli di truciolato) in ambiente domestico e nell'hobbistica.
- L'apparecchio è adatto a tagli trasversali, tagli inclinati, tagli obliqui e tagli obliqui doppi.
- Il taglio di materiali circolari e di forma irregolare (legni in tronchi, legna da ardere o simili) non è consentito, in quanto questi pezzi non possono essere bloccati in modo sicuro.
- Devono essere lavorati esclusivamente pezzi che possono essere caricati con la massima sicurezza e bloccati con dispositivi di serraggio.
- L'utilizzo di lame in acciaio ad alta resistenza (acciaio rapido alto legato) non è consentito, poiché questo tipo di acciaio è duro e fragile. Pericolo di lesioni causato dalla rottura della lama della sega e dalla proiezione di pezzi di lama.
- Per utilizzo conforme alla finalità d'uso si intende anche l'osservanza delle condizioni di funzionamento, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore e il rispetto delle norme di sicurezza contenute nelle Istruzioni originali.
- Durante l'utilizzo della sega, attenersi inoltre alle norme antinfortunistiche in vigore, nonché a tutte le altre norme di sicurezza tecnica e di medicina del lavoro comunemente accettate.
- Ogni utilizzo diverso è da considerarsi come non conforme alla finalità d'uso. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere da ciò risultanti. Il rischio ricade esclusivamente sull'utente.
- Il costruttore declina inoltre ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere che dovessero risultare da modifiche alla sega apportate in proprio dall'utente.
- La sega deve essere preparata, utilizzata e sottoposta a manutenzione solo da parte di persone che ne abbiano acquisito familiarità e che siano a conoscenza dei rischi connessi. Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo dai nostri tecnici oppure dai centri di assistenza da noi consigliati.
- La macchina non deve essere utilizzata in ambienti a rischio di esplosione o esposta alla pioggia.
- Rimuovere scrupolosamente le parti metalliche (aghi, ecc.) dal materiale da segare.

## Rischi residui

Anche in caso di utilizzo conforme e nonostante l'osservanza di tutte le norme di sicurezza pertinenti, potrebbero comunque sussistere dei rischi residui dovuti alla costruzione specifica per la finalità d'uso prevista.

I rischi residui possono essere ridotti al minimo attenendosi scrupolosamente a tutte le norme di sicurezza e usando la sega in modo conforme alla finalità d'uso.

Attenzione e cautela riducono il rischio di lesioni alle persone e danni alle cose.

- Pericolo di lesioni alle dita e alle mani a causa dell'utensile (lama della sega) o del pezzo, ad esempio sostituzione della lama della sega.
- Lesioni a causa della proiezione di parti dei pezzi.

- Contraccolpo del pezzo o di sue parti.
- Rottura e proiezione della lama della sega.
- Pericolo dovuto alla corrente, in caso di utilizzo di conduttori di collegamento elettrici non a norma.
- Contatto con parti sotto tensione con componenti elettrici aperti.
- Danni all'udito in caso di lavori di lunga durata senza apposite protezioni.
- Emissione di polveri di legno nocive per la salute in caso di utilizzo senza aspirazione.

Nonostante tutte le contromisure adottate, potrebbero comunque venirsi a creare dei chiari rischi residui.

## Utilizzo sicuro

**⚠️** L'utilizzo non conforme delle macchine per la lavorazione del legno può comportare pericoli. Se vengono utilizzati utensili elettrici, è necessario seguire le norme di sicurezza fondamentali al fine di escludere rischi di incendio, scosse elettriche e lesioni personali.

Prima della messa in funzione di questi utensili, leggere e osservare pertanto le seguenti norme e le norme antinfortunistiche della società di assicurazione contro gli infortuni ovvero le norme di sicurezza in vigore nei singoli paesi. In questo modo è possibile proteggere se stessi e gli altri contro il rischio di contusioni.

- Consegnare le norme di sicurezza a tutte le persone chiamate ad operare con la macchina.
- Conservare le presenti norme di sicurezza in buono stato.

- Prima dell'uso, acquisire familiarità con l'apparecchio facendo riferimento alle Istruzioni originali.
- Agire con la massima attenzione. Prestare attenzione a quanto si sta per fare. Lavorare con coscienza. Non utilizzare l'apparecchio se si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcool o medicinali. Un momento di disattenzione durante l'uso dell'apparecchio potrebbe infatti causare lesioni serie.
- Evitare di assumere posizioni anomale. Garantire un supporto sicuro e mantenere in ogni momento l'equilibrio. Non sporgersi in avanti.
- Indossare indumenti di lavoro appropriati:
  - non indossare indumenti ampi o gioielli che potrebbero incastrarsi nelle parti mobili
  - scarpe antiscivolo
  - una retina per raccogliere i capelli lunghi
- Indossare abbigliamento per la protezione personale:
  - cuffie di protezione (il livello di pressione acustica sul posto di lavoro supera generalmente gli 85 dB (A))
  - occhiali di protezione
  - maschera antipolvere durante lavori che generano polvere
  - Guanti per uso con lame e materiali grezzi
- Azionare la sega solo su un fondo
  - stabile
  - piano
  - antiscivolo
  - esente da vibrazioni
- Tenere la zona di lavoro in ordine! Il disordine potrebbe causare incidenti.

- Mantenere il pavimento libero da trucioli di legno e residui di materiali. Si potrebbe scivolare o inciampare.
- Tenere in considerazione gli influssi ambientali:
  - non esporre la macchina alla pioggia;
  - non usare la macchina in ambienti umidi o bagnati;
  - Garantire un'illuminazione adeguata.
  - Non utilizzare la macchina vicino a liquidi o gas infiammabili.
  - Per i lavori di segatura del legno la macchina deve essere collegata a un dispositivo di aspirazione delle polveri.
- Non lasciare mai la macchina incustodita.
- La macchina non può essere utilizzata da persone con età inferiore ai 18 anni.
- Tenere lontane eventuali altre persone. Non lasciare che altre persone, in particolare i bambini, tocchino l'utensile o il cavo.
- Tenere queste persone lontane dalla zona di lavoro.
- Evitare l'accensione involontaria. Accertarsi prima di inserire la spina nella presa che l'interruttore sia spento.
- Adottare la posizione di lavoro corretta. Posizionarsi sul lato anteriore del lato operatore, frontalmente rispetto alla sega, a destra accanto al filo della lama.
- Iniziare il taglio solo quando la lama della sega ha raggiunto il numero di giri necessario.
- Accertarsi che il dispositivo per lo spostamento del braccio sia fissato saldamente durante i tagli obliqui.
- Non sovraccaricare la macchina! Si lavora al meglio e nella massima sicurezza nel campo di potenza specificato.
- Non utilizzare macchine poco potenti per i lavori pesanti.
- Mettere in funzione la macchina solo con i dispositivi di protezione completi e correttamente montati; sulla macchina non modificare nulla che potrebbe compromettere la sicurezza. Accertarsi che la cappa di protezione inferiore possa muoversi liberamente.
- Non utilizzare lame incrinate o la cui forma sia stata modificata.
- Gli eventuali guasti della macchina, compresi quelli dei dispositivi di protezione e delle lame della sega, vanno immediatamente comunicati al responsabile della sicurezza non appena scoperti.
- Utilizzare solo lame affilate, visto che le lame consumate non solo aumentano il rischio di contraccolpi, ma sovraccaricano anche il motore.
- Non utilizzare lame di seghe in acciaio ad alta resistenza (HSS), in quanto questo tipo di acciaio è duro e fragile; possono essere utilizzati solo utensili conformi alla norma EN 847-1.



L'impiego di altri utensili e accessori potrebbe implicare il pericolo di lesioni da parte dell'utente.

Verificare che la lama della sega corrisponda alle misure indicate nei "Dati tecnici" e sia adatta al materiale del pezzo.

- Segare i pezzi sottili e a parete sottile solo con lame di seghe a denti fini.
- Segare sempre e soltanto un pezzo alla volta. Non segare mai diversi pezzi contemporaneamente o pezzi singoli raggruppati in una fascina. Sussiste il pericolo che i singoli pezzi vengano afferrati dalla lama della sega in modo incontrollato.
- Non utilizzare la sega per scopi diversi da quelli previsti (vedere "Utilizzo conforme alla finalità d'uso").
- Mai usare la macchina per il taglio di materiali diversi da quelli indicati dal produttore.
- Prima di segare rimuovere tutti i chiodi e gli oggetti metallici dal pezzo.
- Assicurarsi che il pezzo non contenga cavi, funi, spaghetti o simili.

- Utilizzare dispositivi di serraggio o una morsa per fissare il pezzo.
- Segare solo pezzi di dimensioni tali da consentire un fissaggio sicuro durante il taglio.
- Utilizzare un dispositivo di appoggio del pezzo (ad es. supporto o tavolo con rotelle) per sostenere i pezzi lunghi. Il portapezzo è configurato in modo corretto se la tavola rotante e il dispositivo di appoggio del pezzo si trovano alla stessa altezza.
- Mantenere sempre una distanza di sicurezza sufficiente rispetto alla lama della sega. Durante il funzionamento mantenere una distanza sufficiente rispetto ai componenti in movimento.
- La sega continua a girare. Attendere l'arresto completo della lama prima di rimuovere schegge, trucioli e residui.
- Non rimuovere residui di taglio o altre parti dei pezzi dall'area di taglio finché la macchina è in funzione con la lama priva di protezione.
- Non frenare la lama della sega premendo lateralmente.
- Spegnere la macchina e disinserire la spina di alimentazione dalla presa nei seguenti casi:
  - Interventi di riparazione
  - Interventi di manutenzione e pulizia
  - Eliminazione di anomalie (tra cui la rimozione di schegge incastrate)
  - Controlli dei conduttori di collegamento per accertarsi che non siano aggrovigliati o danneggiati.
  - Trasporto della macchina
  - Sostituzione della lama della sega
  - Abbandono della macchina (anche per interruzioni di breve durata).
  - Segà non utilizzata
- Curare la macchina con grande attenzione:
  - Conservare gli utensili affilati e puliti per poter lavorare meglio e con maggiore sicurezza.
  - Attenersi alle norme di manutenzione e alle istruzioni per il cambio utensile.
  - Mantenere le impugnature asciutte e libere da olio e grasso.
- Controllare se la macchina presenta danneggiamenti:
  - Prima di riutilizzare la macchina, è necessario verificare attentamente se le protezioni o le parti leggermente danneggiate funzionano in modo corretto e secondo le disposizioni.
  - Controllare se le parti mobili funzionano in modo ottimale senza bloccarsi o se vi sono delle parti danneggiate. Per assicurare un funzionamento ottimale della sega, tutte le parti devono essere montate in modo corretto e soddisfare tutte le condizioni previste.
  - Le protezioni e le parti danneggiate devono essere riparate o sostituite a regola d'arte da parte di un'officina specializzata autorizzata, a meno che le Istruzioni originali non prevedano qualcosa di diverso.
  - Sostituire le etichette di sicurezza danneggiate o illeggibili.
- Non lasciare inserita alcuna chiave per utensili!
 

Prima dell'accensione, controllare sempre che la chiave e gli utensili di regolazione siano stati rimossi.
- Conservare i dispositivi inutilizzati in un luogo asciutto e chiuso fuori dalla portata dei bambini.
- Usare solo distanziatori e anelli dell'alberino adatti alla finalità d'uso indicata dal produttore.



## Sicurezza elettrica

- Esecuzione dei conduttori di collegamento conformemente a IEC 60 245 (H 07 RN-F) con una sezione dei fili di almeno
  - 1,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza **fino** a 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza **superiore** a 25 m
- I conduttori di collegamento lunghi e sottili producono una caduta di tensione. Il motore non raggiunge più la sua potenza massima e il funzionamento dell'apparecchio viene ridotto.
- Le spine e le prese volanti sui conduttori di collegamento devono essere in gomma, PVC morbido o altro materiale termoplastico della stessa consistenza meccanica o rivestite con questo materiale.
- La presa a innesto del conduttore di collegamento deve essere protetta da spruzzi d'acqua.
- Durante la posa dei conduttori di collegamento assicurarsi che non siano danneggiati, schiacciati o rotti e che il connettore non sia umido.
- Non utilizzare il cavo per scopi per i quali non sia adatto. Proteggere il cavo da calore, olio e bordi affilati. Non utilizzare il cavo per disinserire la spina dalla presa.
- In caso d'uso di una bobina per cavi, svolgere completamente il cavo.
- Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli quando sono danneggiati.
- Non utilizzare conduttori di collegamento difettosi.
- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga appositamente omologati e contrassegnati in modo adeguato.
- Non utilizzare collegamenti elettrici provvisori.
- Non cavalciare mai i dispositivi di protezione né metterli fuori servizio.
- Collegare l'apparecchio con l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (30 mA).

**⚠** Il collegamento elettrico o le riparazioni sulle parti elettriche della macchina devono essere seguiti da un elettricista autorizzato o da uno dei nostri centri di assistenza. Attenersi alle disposizioni locali, in particolare in merito alle misure di sicurezza.

**⚠** Le riparazioni su altri componenti della macchina devono essere eseguite dal costruttore o da uno dei suoi centri di assistenza.

**⚠** Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. L'utilizzo di pezzi di ricambio e di accessori diversi potrebbe causare incidenti per l'utente. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni da ciò risultanti.

## Preparazione alla messa in funzione

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta e dopo ogni trasporto, allentare la staffa di sicurezza:

- Premere l'impugnatura (3) leggermente verso il basso.
- Estrarre la staffa di sicurezza per il trasporto (5). **A**
- Per garantire un funzionamento ottimale della macchina, attenersi alle norme indicate.
- Posizionare la macchina in un luogo che soddisfi le seguenti condizioni:
- antisdruciolio

**!** Assicurarsi che i raccordi del sistema di aspirazione e il sacchetto raccoglipolvere (dispositivo di raccolta della polvere) siano collegati e utilizzati correttamente.

### Sacchetto raccoglipolvere

- In caso di utilizzo del sacchetto raccoglipolvere:  
→ spingere il sacchetto raccoglipolvere (21) sul manicotto di aspirazione (22).

→ svuotare regolarmente il sacchetto raccoglipolvere

### Aspirazione dei trucioli

- Collegare un impianto di aspirazione dei trucioli a un manicotto di aspirazione trucioli (22) utilizzando un adeguato adattatore (Ø 40 mm).

**i** Velocità dell'aria sul manicotto di aspirazione della sega  $\geq 20 \text{ m/sec}$

Utilizzare un aspiratore speciale per aspirare polveri particolarmente nocive, cancerogene o secche.

## Regolazioni da apportare alla sega



Disinserire la spina di alimentazione prima di eseguire interventi di regolazione.

### Regolazione della battuta del pezzo

**i** Per compensare eventuali spostamenti della battuta del pezzo causati dal trasporto, procedere nel modo seguente:

- Posizionare la tavola rotante (8) in posizione 0° e serrare le viti di fermo della tavola rotante (6). (si veda "Tagli dritti").
- Portare la testa della sega in posizione di trasporto (si veda "Trasporto").
- Controllare l'angolo fra la lama della sega e la battuta dell'utensile con l'ausilio di una squadra a cappello (A, non inclusa nella dotazione).
- Se deve essere regolata la battuta dell'utensile, allentare la vite di sicurezza per la battuta dell'utensile (18).
- Allineare la battuta dell'utensile alla squadra a cappello e serrare nuovamente le viti di sicurezza.

### Regolazione relativa all'inclinazione della testa della sega

**i** Controllare eventualmente l'angolo della testa della sega rispetto alla tavola rotante.

- Controllare l'angolo con una squadra a cappello (A, non inclusa nella dotazione) o un goniometro.  
Se l'angolo non è esattamente di 90°, procedere nel modo seguente:
  - Innanzitutto, allentare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20) e spostare lateralmente la testa della sega.
  - Quindi, allentare il dado di sicurezza (23) per la vite di regolazione (12).
    - Svitare la vite di regolazione (12) per ridurre l'angolo fra la testa della sega e la tavola rotante.
    - Inserire avvitando la vite di regolazione (12) per ingrandire l'angolo fra la testa della sega e la tavola rotante.

- resistenza alle vibrazioni
- piano
- esente da rischi di inciampo
- rapporti di luce sufficienti
- Per un posizionamento sicuro, la sega deve essere fissata su una base stabile (per es., banco di lavoro o piano d'appoggio) a un'altezza di lavoro ottimale:
  - Allentare la staffa di sicurezza per il trasporto
  - Praticare 4 fori alla base in modo che combacino con i fori della piastra di base.
  - Serrare l'apparecchio
- Prima di ogni utilizzo, controllare quanto segue:
  - se i conduttori di collegamento presentano difetti (inclinature, tagli o simili)
- !** Non utilizzare conduttori difettosi
  - se la lama della sega è in condizioni perfette
- Non utilizzare lame di seghetti deformate o danneggiate.
- Per i lavori di segatura del legno la macchina deve essere collegata a un dispositivo di aspirazione delle polveri.

## Messa in funzione

### **i** Allacciamento alla rete

Confrontare la tensione specificata nella targhetta con la tensione di rete (per es., 230 V) e collegare correttamente l'apparecchio alla presa corrispondente.

Collegare l'apparecchio mediante l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (30 mA).

Utilizzare il cavo di collegamento o di prolunga conformemente a IEC 60 245 (H 07 RN-F) con una sezione dei fili di almeno

- 1,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza fino a 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza superiore a 25 m

### Interruttore di accensione/spegnimento

Non utilizzare apparecchi il cui interruttore sia difficile da attivare e disattivare. Gli interruttori danneggiati devono essere immediatamente riparati o sostituiti dal servizio clienti.

### Accensione

Premere l'interruttore di accensione/spegnimento (2).

### Spegnimento

Rilasciare nuovamente l'interruttore di accensione/spegnimento.

### Aspirazione di polvere/trucioli

**!** La polvere di legno che si viene a creare durante l'uso compromette la visibilità e a volte è nociva per la salute.

Se non viene utilizzata all'aperto, al manicotto di aspirazione deve essere collegato il sacchetto raccoglipolvere (21) o un impianto di aspirazione trucioli.

- Serrare nuovamente il dado di sicurezza per la vite di regolazione.
- Se necessario, allentare la vite dell'indicatore (24) e spostare quest'ultimo quando non è posizionato su "0". Serrare nuovamente la vite. ↪ C
- 2. Inclinare la testa della sega di 45° e controllare l'angolo con un goniometro (B). ↪ D  
Se necessario, regolare l'angolo d'inclinazione della testa della sega con l'ausilio della vite di regolazione (11).

## Utilizzo della sega

**⚠** Prima di iniziare a lavorare con la sega, osservare le seguenti norme di sicurezza per minimizzare quanto più possibile il rischio di lesioni.

- Condizioni della lama della sega regolari?
- Posto di lavoro in ordine?
- Non mettere in funzione l'apparecchio senza avere prima letto le presenti Istruzioni originali, avere osservato tutte le norme specificate e avere montato l'apparecchio nel modo descritto!

**⚠** Prima di ogni segatura, accertarsi che la macchina si trovi in posizione sicura.

**⚠** Prima di procedere a modifiche o regolazioni della sega (per es., sostituzione della lama, regolazione della battuta del pezzo, ecc.)
 

- Spegnere l'apparecchio
- Attendere l'arresto della lama della sega
- Disinserire la spina di alimentazione

**⚠** In ogni caso attenersi a tutte le avvertenze riportate nei capitoli "Utilizzo conforme alla finalità d'uso" e "Utilizzo sicuro" (norme di sicurezza).

Prima di iniziare il lavoro allentare la staffa di sicurezza per il trasporto:

1. Premere l'impugnatura (3) leggermente verso il basso
2. Estrarre la staffa di sicurezza per il trasporto (5). ↪ A

Puntellare i pezzi lunghi con mezzi adeguati. Utilizzare, per es., cavalletti per segare o attrezzi simili per sostenere pezzi sporgenti.

## Dispositivo di serraggio del pezzo (34)

**⚠** I pezzi da lavorare devono essere sempre fissati. Non lavorare pezzi che non possono essere fissati con il dispositivo di serraggio del pezzo.

**✓** Il dispositivo di serraggio del pezzo può essere posizionato a sinistra o a destra della testa della sega.

- Inserire il dispositivo di serraggio del pezzo (34) a destra o a sinistra nell'apposito foro. ↪ E
- Fissarlo con la vite ad alette.
- Premere saldamente il pezzo contro la battuta (7). ↪ E
- Per fissare il pezzo ruotare la maniglia a crociera del dispositivo di serraggio in senso orario.

## Tagli dritti

### ⇒ E

1. Portare la testa della sega in posizione verticale e serrare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20).
2. Allentare le viti di fermo della tavola rotante (6) e spostare la testa della sega in posizione 0°. Serrare nuovamente le viti di fermo della tavola rotante (6).
3. Posizionare il pezzo contro la battuta (7) e serrarlo con il dispositivo di serraggio del pezzo (34).
4. Accendere la sega.
5. Attendere che la lama della sega abbia raggiunto il numero di giri massimo.
6. Mentre si tiene premuto l'interruttore di accensione/spegnimento (2), portare il bloccaggio della cappa di protezione oscillante (1) verso l'impugnatura.
7. Abbassare lentamente la testa della sega con l'impugnatura e segare uniformemente il pezzo fino alla fessura della tavola rotante.
8. Sollevare la testa della sega fino a quando la lama non si trova più nel pezzo.
9. Rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento e spostare nuovamente la testa della sega verso l'alto.

## Tagli obliqui

La squadra zoppa può essere regolata da 0° a 45° a sinistra e a destra. La tavola scatta nelle posizioni richieste più frequentemente.

### ⇒ F

Allentare la vite di fermo della tavola rotante (6) e spostare la testa della sega a destra o a sinistra fino all'angolo richiesto.

1. Serrare nuovamente la vite di fermo.
2. Segare il pezzo come descritto in "Tagli dritti".

## Tagli inclinati

L'angolo d'inclinazione può essere regolato dalla posizione verticale (0°) fino a 45° verso sinistra.

### ⇒ G

1. Allentare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20).
2. Inclinare la testa della sega verso sinistra fino all'angolo richiesto.
3. Serrare nuovamente il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione.
4. Segare il pezzo come descritto in "Tagli dritti".

## Tagli obliqui doppi

**⚠** Nel taglio obliquo doppio sussiste un maggiore pericolo di lesioni causato dalla lama della sega più facilmente accessibile a seguito dell'elevata inclinazione. Tenere le mani a una distanza sufficiente.

1. Allentare la vite di fermo della tavola rotante (6) e spostare la testa della sega a destra o a sinistra fino all'angolo richiesto. ↪ F
2. Serrare nuovamente la vite di fermo.
3. Allentare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20). ↪ G

4. Inclinare la testa della sega verso sinistra fino all'angolo richiesto.
5. Serrare nuovamente il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione.
6. Segare il pezzo come descritto in "Tagli dritti".

## Manutenzione e pulizia



**Prima di ogni intervento di manutenzione e pulizia**

- Spegnere l'apparecchio
- Attendere l'arresto della lama della sega
- Disinserire la spina di alimentazione

Gli interventi di manutenzione e pulizia più approfonditi rispetto a quelli descritti nel presente capitolo devono essere effettuati esclusivamente dal produttore o dalle ditte indicate dal produttore.

I dispositivi di protezione rimossi per la manutenzione e la pulizia devono essere rimontati e controllati come prescritto.

Utilizzare solo pezzi originali. Pezzi diversi potrebbero causare danni e lesioni imprevedibili.

### Pulizia

**(i)** Per garantire la funzionalità della sega, prestare attenzione a quanto segue:

- Non spruzzare acqua sull'apparecchio.
- Rimuovere i trucioli e la polvere solo con una spazzola o un aspirapolvere.
- Pulire e oliare regolarmente tutte le parti mobili.

**(i)** Non utilizzare mai grasso!

- ☞** Utilizzare ad esempio olio per macchine da cucire, olio idraulico fluido o spruzzi d'olio ecologico.
- Assicurarsi che la lama della sega sia inossidabile e priva di resina.
- Rimuovere i residui di resina dalla superficie della tavola rotante.

- (i)** I residui di resina possono essere rimossi con un comune spray per la manutenzione e la cura.
- La lama della sega è un componente soggetto a usura che si consuma con un utilizzo prolungato o frequente.

**☞** Sostituire quindi la lama della sega.

- Scuotere adeguatamente il sacchetto raccoglipolvere. Lavare il sacchetto raccoglipolvere in caso di sporco persistente o almeno una volta all'anno manualmente con acqua saponata leggera.

### Manutenzione



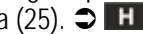
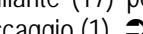
#### Sostituzione della lama della sega

**⚠ Pericolo di taglio!** Indossare guanti durante la sostituzione della lama della sega.

**⚠** Le lame della sega devono essere possibilmente sempre trasportate all'interno di un contenitore.

**☞** Utilizzare esclusivamente lame appropriate.

**⚠ Pericolo di ustioni!** Subito dopo il taglio, la lama è ancora calda.

1. Posizionare la testa della sega in posizione di trasporto.
2. Inserire il fermo della lama (25). 
3. Ruotare lentamente e manualmente la lama della sega fino a quando non scatta il fermo.
4. Svitare la vite a testa esagonale (26) della lama della sega (filettatura sinistra!) 
5. Allentare la staffa di sicurezza per il trasporto (5) e spostare nuovamente la testa della sega verso l'alto.
6. Svitare le viti di fissaggio (35) appartenente ai tiranti della cappa di protezione oscillante (17) per sollevare la cappa dopo l'attivazione del bloccaggio (1). 
7. A questo punto è possibile estrarre la flangia della lama anteriore (27), la lama della sega (16) e la flangia della lama inferiore (28). 
8. **(i)** Pulire le flangie delle lame (27, 28).
9. Inserire nuovamente la flangia della lama posteriore.
10. Inserire una nuova lama.

**⚠** Controllare il senso di rotazione corretto della lama della sega: la freccia sulla lama e la freccia sulla cappa di protezione devono essere rivolte nella stessa direzione!

11. Inserire nuovamente la flangia della lama anteriore.
12. Il successivo montaggio viene effettuato seguendo la sequenza inversa.



#### Sostituzione delle spazzole di carbone

Sostituire le spazzole di carbone quando sono usurate fino a circa 4 mm.



1. Rimuovere la copertura delle spazzole di carbone su ogni lato della copertura del motore, ruotando in senso antiorario con un giravite appropriato.
2. Estrarre le spazzole di carbone, facendo attenzione alla posizione del portamolla.
3. Inserire le nuove spazzole di carbone (33), facendo attenzione alla corretta posizione del portamolla.
4. Sostituire le spazzole di carbone sempre a coppie.
5. Riavvitare la copertura delle spazzole di carbone.

### Trasporto



**Disinserire la spina di alimentazione prima di ogni trasporto.**

Prima del trasporto:

- (i)** – Posizionare la testa della sega in verticale
- Posizionare la tavola rotante su 0°
- Spostare l'impugnatura (3) verso il basso e premere la staffa di sicurezza (5) 
- Trasportare la sega dall'impugnatura (2).

**⚠** Non trasportare o sollevare le macchine tramite i dispositivi di protezione.

## Conservazione



Disinserire la spina di alimentazione.

- Conservare i dispositivi inutilizzati in un luogo asciutto e chiuso lontano dalla portata dei bambini.
- Prima di un periodo di conservazione di lunga durata prestare attenzione a quanto segue per prolungare il ciclo di vita dell'apparecchio e garantire un facile azionamento dello stesso:
  - Effettuare una pulizia di fondo.
  - Trattare tutte le parti mobili con un olio ecologico.

**Non utilizzare mai grasso!**

## Garanzia

Si prega di fare riferimento alla dichiarazione di garanzia allegata.

## Possibili guasti



**Prima di rimuovere qualsiasi guasto**

- Spegnere l'apparecchio
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- Disinserire la spina di alimentazione

Dopo la rimozione di qualsiasi guasto, mettere nuovamente in funzione e controllare tutti i dispositivi di protezione.

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
La macchina non si avvia dopo l'accensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di corrente</li> <li>• Cavo di prolunga difettoso</li> <li>• Motore o interruttore difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il fusibile</li> <li>• Controllare il cavo, non riutilizzare i cavi difettosi</li> <li>• Far controllare o far riparare da un elettricista autorizzato il motore o l'interruttore, oppure farli sostituire con pezzi di ricambio originali</li> </ul>
Nessuna funzione di troncatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staffa di sicurezza per il trasporto non rimossa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrarre la staffa di sicurezza per il trasporto (5)</li> </ul>
La lama della sega si blocca durante il taglio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lama della sega è consumata</li> <li>• Avanzamento eccessivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la lama della sega (16)</li> <li>• Lasciare raffreddare il motore e continuare a lavorare con una pressione ridotta</li> </ul>
Macchie di bruciatura sui punti di taglio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lama della sega non è adatta per questo tipo di lavoro o è consumata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la lama della sega</li> </ul>
La sega vibra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lama della sega deformata</li> <li>• Lama della sega non montata correttamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la lama della sega</li> <li>• Fissare correttamente la lama della sega</li> </ul>
Uscita trucioli ostruita	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessun impianto di aspirazione collegato</li> <li>• Potenza di aspirazione insufficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spegnere la sega, rimuovere i trucioli e collegare l'impianto di aspirazione</li> <li>• Spegnere la sega, rimuovere i trucioli e aumentare la potenza di aspirazione (velocità dell'aria <math>\geq 20</math> m/sec sul manico di aspirazione dei trucioli)</li> </ul>
Tavola rotante poco scorrevole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trucioli sotto la tavola rotante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere i trucioli</li> </ul>

## Dati tecnici

Mod. / Tipo	KGS 210 N
Anno di costruzione	vedere ultima pagina
Potenza motore P <sub>1</sub>	1400 W
Tensione di rete	230 V~
Frequenza di rete	50 Hz
Numero di giri a vuoto	5000 min <sup>-1</sup>
Diametro della lama	Ø 210 mm
Foro della lama	Ø 25,4 mm
Larghezza dente min.	2,8 mm
Bisello sinistro/destro	0-45 °
Angolo d'inclinazione sinistro	0-45°
Sezione massima del pezzo (altezza x larghezza)	
Tagli dritti:	50 x 120 mm
Tagli obliqui (tavola rotante 45°)	50 x 80 mm
Tagli inclinati (testa della sega 45° a sinistra)	30 x 120 mm
Tagli obliqui doppi (tavola rotante 45° / testa della sega 45°)	30 x 80 mm
Raccordo di aspirazione	Ø 38 mm
Ingombro (lunghezza x larghezza x altezza)	260 x 390 x 380 mm
Peso ca.	6,2 kg

Per aspirare è possibile utilizzare impianto di aspirazione trucioli o industriali reperibili in commercio.

## Pezzi de ricambio / Descrizione dell'apparecchio A

1	Bloccaggio per cappa di protezione oscillante	363491
2	Interruttore di accensione/spegnimento	
3	Impugnatura	
4	Motore	
5	Staffa di sicurezza per il trasporto	
6	Vite di fermo per tavola rotante	363478
7	Battuta del pezzo	363624
8	Tavola rotante	
9	Piastra di base	
10	Scala per squadra zoppa	
11	Vite di regolazione per testa della sega con inclinazione a 45°	363482
12	Vite di regolazione per testa della sega a 90°	363482
13	Chiave esagonale (SW4)	363475
14	Chiave esagonale (SW6)	363480
15	Cappa di protezione	363499
16	Lama della sega 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495
17	Cappa di protezione oscillante	363493
18	Vite di sicurezza per battuta del pezzo	363481
19	Scala per angolo d'inclinazione	
20	Pulsante di bloccaggio dell'inclinazione	363486
21	Sacchetto raccoglipolvere	363490
22	Manicotto di aspirazione	
23	Dado di sicurezza per vite di regolazione	
24	Indicatore per angolo d'inclinazione	
25	Fermo della lama	363485
26	Vite a esagono incassato per il fissaggio della lama	363498
27	Flangia della lama anteriore	363496
28	Flangia della lama posteriore	363494
29	Rondella	363497
31	Impugnatura per il trasporto	
32	Etichette di sicurezza	363502
33	Spazzole di carbone	363488
34	Dispositivo di serraggio del pezzo	363473
35	Vite di fissaggio per cappa di protezione oscillante	

## Innhold

Samsvarserklæring	94
Samlet leveranse	94
Apparatets / Original brugsanvisningens symboler	94
Støyidentifikasjon	95
Vibrasjoner	95
Hensiktsmessig anvendelse	95
Restrisikoer	95
Arbeide under trygge forhold	96
Forarbeid for ibruktaking	97
Ibruktaking	98
Innstillinger av sagen	98
Arbeid med sagen	98
Vedlikehold og pleie	99
Transport	100
Lagerung	100
Garanti	100
Mulige driftsforstyrrelser	101
Tekniske data	101
Reservedelsliste / Beskrivelse av apparatet	102

## EF- konformitetserklæring

Nr. (S-No.): 13603

tilsvarer EU-direktiv 2006/42/EC

Herved erklaerer vi

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

seg eneansvarlig for at produktet

Kapp- und Gehrungssäge (Kappe-og gjæringsag)

Type / Modell KGS 210 N

Serienummer: 000001 – 020000

er konform med bestemmelsene i EU-direktivene som er nevnt over og bestemmelsene i direktivene som er nevnt nedenfor:  
2014/30/EC og 2011/65/EC

Følgende harmoniserte normer ble benyttet:

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

Ansvarlig for sammenstilling av den tekniske dokumentasjonen:

ATIKA GmbH – Technisches Büro – Josef-Drexler-Str. 8 –  
89331 Burgau – Germany

i.A.



Burgau, 06.05.2016 i.A. G. Koppenstein, Konstruksjonsledning

## Samlet leveranse

- Kappe-og gjæringsag – KGS 210 N (forhåndsmontert apparatenhet)
- Støvpose
- Tilbehørspose
- Arbeidsstykkestrammer
- Original brugsanvisning
- Garantierklæring

 Kontroller følgende når du har pakket ut esken:

- er esken komplett
- har det oppstått ev. transportskader

Reklamer omgående til forhandleren, leverandøren hhv. produsenten. Senere reklamasjoner godkjennes ikke.

## Apparatets symbole

	Advarsell! Apparatet kan forårsake alvorlige personskader.
	Les nøye gjennom bruks-anvisningen og vær oppmerksom på sikkerhetsan-visningene før apparatet tas i drift.
	Voor begin van alle werkzaamheden aan het toestel of voor een mogelijke transport dient het toestel te worden uitgeschakeld en de netsnoer uit het stopcontact te worden genomen.
	Bruk vernebrille og hørselsvern
	Bruk støvbeskyttelsesmaske.
	Fare for skader på fingre og hender pga. sagbladet
	Må ikke utsettes for regn. Må beskyttes mot fuktighet.
	Produktet tilsvarer de gjeldene europeiske produktspesifikke retningslinjene.
	Maskin beskyttelsesklasse II (verneisolert).

## Original brugsanvisningens symboler



**Overhengende fare eller farlig situasjon.** Dersom du ignorerer disse anvisningene, kan det føre til personskader og materielle skader.



**Viktige anvisninger for korrekt håndtering.** Forstyrrelser kan oppstå som følge av at du ignorerer disse anvisningene.



**Brukeranvisninger.** Disse anvisningene hjelper deg å utnytte alle funksjonene optimalt.



**Montasje, betjening og vedlikehold.** Her forklares nøyaktig hva du må gjøre.

## Støyidentifikasjon

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Vedlegg A

Bruk av maskinen som kappe- og gjøringssag med seriemessig sagblad.

Lydeffektnivå	Lydeffektnivået på arbeidsplassen
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Måleusikkerhetsfaktor: 3 dB

De angitte verdiene er emisjonsverdier og representerer ikke nødvendigvis verdier for sikre arbeidsplasser. Selv om det er en sammenheng mellom emisjons- og immisjonsnivået, kan man likevel ikke ut i fra disse si om det er nødvendig å gjennomføre ytterligere forsiktigheitstiltak eller ikke. Faktorene som kan påvirke det immisjonsnivået på arbeidsplassen, er blant annet varigheten av påvirkningen, egenarten til arbeidsrommet, andre støykilder osv. dette gjelder også antall maskiner og andre liknende prosesser. De tillatte verdiene for arbeidsplassen kan variere fra land til land. Disse informasjonene skal likevel gi brukeren muligheten til å kunne foreta en bedre vurdering av fare og risiko.

## Vibrasjoner

Vibrasjon:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Måleusikkerhet K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Det oppgitte svingningsemisjonsverdien er målt iht. en normal kontrollprosess og kan benyttes til sammenlikning av et elektroverktøy med et annet.

Den oppgitte svingningsemisjonsverdien kan også benyttes til den første vurderingen av svikten.

Svingningsemisjonsverdien kan under bruk av elektroverktøyet avvike fra den oppgitte verdien, avhengig av hvordan elektroverktøyet benyttes.

Forsøk å holde belastningen som vibrasjonen utgjør så lav som mulig. Gode eksempler på hvordan vibrasjonsbelastningen kan reduseres er bruk av hansker når man bruker verktøyet og begrensning av arbeidstiden. Man må ta hensyn til alle deler av driftsyklusen (f. eks. tider hvor elektroverktøyet er slått av og når det er slått på, men går uten belastning).

## Hensiktsmessig anvendelse

- Apparatet er egnet til skjæring av tre og treliknende materialer (f. eks. sponplater) til hus- og hobbybruk.
- Apparatet er egnet til tversnitt, hellende snitt, gjæringsnitt og doble gjæringsnitt.

- Skjæring av runde materialer og materialer med ujevn form (rundt tre, brennmaterialer osv.) er ikke tillatt, da disse arbeidsstykene ikke kan holdes fast på forsvarlig måte.
- Man får kun bearbeide arbeidsstykker som kan legges på en sikker måte og som kan holdes med spenneinnretningene.
- Bruk av sagblader laget av HSS-stål (høylegert hurtigarbeidsstål) er ikke tillatt, da dette stålet er hardt og sprøtt. Det oppstår fare ved brudd på sagbladet og slynging av deler av sagbladet.
- Til riktig bruk hører også at man må overholde produsentens drifts-, vedlikeholds- og reparasjonsbetingelser og overholdelse av sikkerhetsinformasjonene i anvisningen.
- Man må overholde de gjeldene forskriftene for ang. skadeforebygging og det andre allment anerkjente regelverket for arbeidsmedisin og sikkerhetsteknikk.
- All bruk utover dette gjelder som uriktig bruk. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår på grunn av dette. Brukeren bærer selv risikoen.
- Sagen må kun klargjøres, benyttes og vedlikeholdes av personer som er vant til å bruke den og som har blitt informert om farene den kan utgjøre. Reparasjonsarbeid må kun utføres av oss eller av kundeservicesteder som vi kjenner.
- Hvis du selv foretar endringer på sagen, er vi ikke ansvarlige for de skadene som oppstår på grunn av dette.
- Maskinen må ikke benyttes i områder med eksplosjonsfare eller utsettes for regn.
- Metalldeler (nagler osv.) må fjernes fra det materialet som skal sages.

## Restrisikoer

- !** Til tross for at alle sikkerhetsbestemmelser overholdes ved den hensiktsmessige anvendelsen, kan det likevel gjenstå restrisikoer som følge av apparatets konstruksjon.

Restrisikoer kan reduseres, dersom du er oppmerksom på "Sikkerhetsanvisningene" og "Hensiktsmessig anvendelse" og leser nøye gjennom Original brugsanvisningen.

Hvis man tar hensyn og er forsiktig minsker risikoen for person- og materialskader.

- Fare for skader på fingre og hender pga. verktøy (sagblad) eller arbeidsstykke, f. eks. ved bytte av sagblad.
- Skade på grunn av deler av arbeidsstykket som slynges bort.
- Tilbakeslag av arbeidsstykket eller deler av arbeidsstykket.
- Brudd på eller slynging av sagbladet.
- Fare ved strøm ved bruk av elektriske stikkledninger som ikke er intakt.
- Berøring av spenningsførende deler ved åpne elektriske bestanddeler.
- Hørselen svekkes ved vedvarende arbeider uten hørselsvern.
- Emisjon av helsefarlig trestøv ved drift ut oppsuging.

Til tross for alle forholdsregler som tas, kan det fremdeles gjenstå en restrisiko.

## Arbeide under trygge forhold

**⚠️** Ved uriktig bruk kan trebearbeidingsmaskiner være farlige. Hvis det brukes elektroverktøy, må de grunnleggende sikkerhetstiltakene etterfølges, for å hindre risikoen for brann, elektrisk støt og personskader.

Les nøye gjennom følgende anvisninger og forskrifter til forebygging av ulykker hhv. de gjeldende sikkerhetsbestemmelserne i de forskjellige landene. Slik kan du beskytte deg selv og andre mot skader.

**(i)** Formidle sikkerhetsanvisningene til alle som arbeider med maskinen.

**(i)** Ta godt vare på disse sikkerhetsanvisningene.

- Gjør deg kjent med apparatet ved hjelp av Original brugsanvisningen før du tar det i bruk.
- Vær oppmerksom. Pass på hva du gjør. Gå fram med fornuft. Ikke benytt apparatet når du er sliten eller er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet kan medføre alvorlige skader.
- Sørg for at du står stabilt og hold likevekten hele tiden. Ikke strekk deg forover.
- Bruk egnet arbeidstøy:
  - ikke bruk vide klær eller smykker, det kan komme borti bevegelige deler
  - sklisikre sko
  - et håretthvis du har langt hår
- Bruk personlig vernetøy:
  - hørselsvern (lydeffektnivået på arbeidsplassen overstiger som regel 85 dB (A))
  - vernebrille
  - Støvbeskyttelsesmaske ved arbeid i støvete forhold
  - Hansker ved håndtering av sagblader og rå materialer
- Bruk sagen kun på
  - fast
  - jevnt
  - sklisikkert
  - vibrasjonsfritt underlag.
- Hold arbeidsområdet i orden! Uorden kan medføre ulykker.
- Houdt de vloer vrij van houtspanen en materiaalresten. U kunt uitglijden of struiken.
- Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene
  - Ikke utsett maskinen for regn.
  - Ikke benytt maskinen i fuktige eller våte omgivelser.
  - Sørg for god belysning.
  - Ikke benytt maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
  - Bij het zagen van hout dient de machine aan een stofopvangvoorziening te worden aangesloten.
- La aldri maskinen stå uten oppsyn.
- Personer under 18 år må ikke betjene maskinen.
- Andre personer må holdes på avstand.  
Ikke la andre personer, spesielt barn, berøre verktøyet eller kabelen.  
Hod dem borte fra arbeidsområdet ditt.

- Unngå utilsiktet oppstart. Forsikre deg om at bryteren er slått av når stopselet stikkes inn i stikkontakten.
- Innta den riktige arbeidsstillingen. Stå foran ved betjeningssiden, fronten mot sagen på høyre side ved siden av sagbladflukten.
- Ikke begynn med skjæringen før sagbladet har oppnådd det påkrevde omdreiningstallet.
- Påse at innretningen for svinging av armen er godt festet ved geringssaging.
- Ikke overbelast apparatet! Du arbeider bedre og tryggere i det angitte kapasitetsområdet.
- Ikke bruk svake maskiner til tungt arbeid.
- Maskinen må kun drives med komplette og korrekt festete verneinnretninger og du må ikke endre noe ved maskinen som kan påvirke sikkerheten.  
Pass på at vernehettene kan beveges fritt.
- Ikke bruk sprukne sagblad eller slike som har endret form.
- Hvis man oppdager freil ved maskinen inkl. Verneinnretninger eller sagblader, må det straks meldes videre til den som er ansvarlig.
- Benytt kun skarpe sagblader, da stumpe sagblader ikke kun fører til økt fare for tilbakeslag, men også belaster motoren.
- Ikke benytt sagblader laget av høyeffektstål (HSS), fordi dette stålet er hardt og sprøtt. Man må kun benytte verktøy iht. EN 847-1.

**⚠️** Bruk av annet verktøy eller annet tilbehør kan føre til at du skader deg.

Pass på at sagbladet stemmer overens med målene som er angitt i "Tekniske data" og at det er egnet for det materialet som skal bearbeides.

- Tynne arbeidsstykker eller stykker med tynne veggger må sages med fintannete sagblader.
- Sag alltid kun ett arbeidsstykke. Sag aldri flere arbeidsstykker samtidig. Du må heller ikke sage enkeltstykker som er buntet sammen. Det er fare for at enkeltstykker ukontrollert kan henge fast på sagbladet og føres med dette.
- Ikke bruk sagen til ting den ikke er beregnet til (se Riktig bruk).
- Maskinen må aldri brues til å skjære andre materialer enn de som er oppgitt av produsenten.
- Før saging må alle spikre og metallgenstander fjernes fra arbeidsstykket som skal sages.
- Pass på at arbeidsstykket ikke inneholder kabler, tråder, snorer eller liknende.
- Benytt spenneinnretninger eller en skrustikke for å sikre arbeidsstykket.
- Sag kun arbeidsstykker som har mål som gjør at de holdes fast på en sikker måte under sagingen.
- Gebruik een werkstuksteun (b.v. rolstator/-tafel) voor het steunen van lange werkstukken. De werkstuksteun is correct ingesteld, wanneer de draaitafel en de werkstuksteun op gelijke hoogte zijn.
- Hold alltid tilstrekkelig avstand til sagbladet. Under driften må man holde tilstrekkelig avstand til de komponentene som er i drift.
- Sagbladet retarderer. Vent til sagbladet står helt stille før du fjerner flis, spon og avfall.

- Ikke fjern snittrester eller andre arbeidsstykkeleder fra snittområdet, så lenge maskinen går med ubeskyttete sagblad.
- Ikke brems sagbladet ved å utøve trykk på siden.
- Slå av maskinen og trekk støpselet ut av stikkontakten ved:
  - Reparasjonsarbeider
  - vedlikeholds- og rengjøringsarbeider
  - opprettning av feil (til dette hører også fjerning av inneklemta fliser)
  - Kontroll av tilkoplingsledningene om disse er omslynget eller skadet.
  - Transport av maskinen
  - Bytte av sagblad
  - Når maskinen forlates (også ved kort avbrudd)
  - Når sagen ikke er i bruk
- Maskinen må stelles nøyde:
  - Hold verktøyet skapt og rent for at du skal kunne jobbe på en bedre og sikker måte.
  - Følg vedlikeholdsforskriftene og informasjonene angående bytte av verktøy.
  - Hold håndtakene tørre og fri for olje og fett.
- Kontroller om maskinen ev. er skadet:
  - kontroller omhyggelig om beskyttelsesanordningene fungerer feilfritt og hensiktsmessig før du forsetter driften av apparatet.
  - kontrollér om de bevegelige delene fungerer som de skal og ikke er klemt fast eller om deler er skadet. Samtlige deler må være korrekt montert og oppfylle alle betingelser for å sikre en feilfri drift.
  - Skadete verneinnretninger og deler må repareres eller byttes ut på godkjent verksted (eller hos produsenten), hvis ikke annet er nevnt i Original brugsanvisningen.
  - Skadede eller uleselige sikkerhetslistremerker skal erstattes.
- Det må ikke være noen verktøy nøkler!
- Før maskinen startes må du kontrollere at nøkler og innstillingssverktøy er fjernet.
- Oppbevar apparatet på et sikkert sted. Oppbevar apparater som ikke er i bruk på et tørt, lukket rom som er utilgjengelig for barn.
- Påse at avstandsskiver og soindelringer er egnet til det formål produsenten har oppgitt.



## Elektrisk sikkerhet

- Stikkledningens utførelse iht. IEC 60245 (H 07 RN-F) med et åretversnitt på minimum:
  - 1,5 mm<sup>2</sup> ved kabellengde til 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> ved kabellengde over 25 m
- Lange og tynne tilkoplingsledninger gir et spenningsfall. Motoren oppnår ikke lengre sin maksimale effekt, apparatets funksjon reduseres.
- Støpsler og koplingsboksene på tilkoplingsledningene må være produsert i gummi, myk PVC eller annet termoplastisk materiale med lik mekanisk fasthet eller være trukket over med et slikt materiale.
- Pluggen til tilkoplingsledningen må være beskyttet mot sprutevann.
- Ikke bruk ledningen til noe den ikke er konstruert til. Beskytt ledningen mot varme, olje og skarpe kanter. Ikke bruk ledningen til å trekke støpselet ut av stikkontakten.

- Når tilkoplingsledningen legges. Må man passe på at den ikke er i veien, at den ikke blir klemt, knekt og at ikke pluggforbindelsen blir våt.
- Ved bruk av kabeltrommel, må kabelen vikles helt inn.
- Ikke bruk ledningen til noe den ikke er konstruert til. Beskytt ledningen mot varme, olje og skarpe kanter. Ikke bruk ledningen til å trekke støpselet ut av stikkontakten.
- Beskytt det mot elektriske støt. Unngå å berøre jordete deler (f. eks. rør, varmeelementer, ovner, kjøleskap osv.).
- Kontroller skjøteleddningen jevnlig og skift den ut når den er ødelagt.
- Ikke bruk defekte stikkledninger.
- Bruk kun skjøteleddninger som er godkjent og kjennetegnet for utendørs bruk.
- Ikke monter provisoriske elektriske tilkoplinger.
- Du må aldri brokople eller slå av beskyttelses-anordningen
- Kople til trimmeren via en feilstrømsvernebryter (30 mA).

**⚠** Den elektriske tilkoplingen hhv. reparasjoner på maskinenes elektriske deler må kun utføres av en faglært elektriker eller av vår kundeservice. Vær oppmerksom på lokale forskrifter, særlig med hensyn til sikkerhetsforanstaltninger.

**⚠** Reparasjoner på maskinenes andre deler må kun utføres av produsenten hhv. av hans kundeservice.

**⚠** Benytt kun originale reservedeler. Bruken av andre reservedeler og annet tilbehør kan føre til ulykker for brukeren. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår som følge av dette.

## Forberedelse til ibruktaking

Før første gangs bruk og etter hver transport, må transportsikringen løsnes:

- Trykk håndtaket (3) lett nedover
- Trekk transportsikringen (5) ut. A
- **i** For at maskinen skal fungere perfekt, må man følge disse informasjonene:
  - Still maskinen på et sted som oppfyller følgende betingelser:
    - sklisikkerhet
    - vibrasjonsfritt
    - jevnt
    - fritt for gjenstander som står i veien
    - tilstrekkelig belysning
  - Sagen må stå fastskrudd på et stabilt underlag (f. eks. arbeidsbenk eller understell) i passende arbeidshøyde:
    - Løsne transportsikringen
    - Bor fire hull i underlaget tilsvarende hullene i grunnplaten.
    - Skru fast apparatet
  - Kontroller før hver bruk:
    - om tilkoplingsledningene har defekte steder (riper, snitt eller lignende)
  - **⚠** ikke benytte defekte ledninger
  - At sagbladets tilstand er korrekt
- Benytt aldri deformerte eller skadete sagblader.
- Bij het zagen van hout dient de machine aan een stofopvangvoorziening te worden aangesloten.

## Ibruktaking

### **i** Nettilkoppling

Sammenlikne den spenningen som er oppgitt på apparatets typeskilt, f. eks. 230 V med nettspenningen og kople apparatet til den respektive og forskriftsmessige stikkontakten.

Koble til apparatet ved hjelp av feilstrømsvernebryteren 30 mA.

Benytt tilkoplings- eller skjøteleddning iht. IEC 60 245 (H 07 RN-F) med en årediameter på minst

- 1,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellengde på inntil 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellengde på over 25 m

### Av/på-bryter

Ikke benytt trimmere hvor man ikke kan slå bryteren på eller av. Skadete brytere må straks repareres eller byttes ut av kundeservice.

### Slå på apparatet

Trykk på på-/av-bryteren (2). **A**

### Slå av apparatet

Slipp på-/av-bryteren.

### Støv-/ sponoppsuging

**!** Trestøvet som dannes når maskinen er i drift påvirker sikten og kan delvis være helsekadelig.

Når maskinen ikke benyttes ute, må støvposen (21) eller et sponoppsugingsanlegg koples til oppsugingsstussen.

**!** Forsikre deg om at tilkoblingene for støvsugingen og støvposen (oppsamplingsinnretning)er tilkoblet og benyttes på riktig måte.

### Støvpose

Når du benytter støvposen:

- Skyv støvposen (21) på oppsugingsstussen (22). **A**
- Tøm støvposen regelmessig

### Sponoppsuging

Kople sponoppsugingsanlegget til sponoppsugingsstussen (22) med en egnet adapter (Ø 40 mm). **A**

**i** Lufthastigheten ved oppsugingsstussen til sagen = 20 m/sek

Benytt en spesialsuger til oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv.

## Innstillinger av sagen



Før innstellingsarbeid må man trekke ut nettpluggen.

### Innstilling av anslaget til arbeidsstykket

**i** Gå frem på følgende måte for å rette opp transport-avhengige endringer i innstillingen av anslaget til arbeidsstykket:

1. Still dreiebordet (8) på 0°- stilling og trekk til låseskruene til dreiebordet (6). (Se "Rette snitt"). **B**
2. Før saghodet i transportstilling (se "Transport").
3. Kontroller vinkelen mellom sagbladet og anslaget til verktøyet ved hjelp av en anslagsvinkel (A, ikke del av leveransen). **B**
4. Når verktøyets anslag må innstilles, løsner du sikringsskruen til verktøyanslaget (18). **B**
5. Rett verktøyets anslag etter anslagsvinkelen og trekk til sikringsskruene igjen.

### Justere hellingen til saghodet

**i** Kontroller også saghodets vinkel i forhold til dreiebordet.

1. Kontroller vinkelen med en anslagsvinkel (A, ikke del av leveransen) eller en vinkelmåler.

Gå frem på følgende måte, hvis vinkelen ikke er akkurat 90°:

- Løsne først hellingslåsenknappen (20) og sving saghodet litt til siden. **C**
- Løsne så sikringsmutteren (23) til innstillingsskruen (12) **C**
  - ➡ Skru ut innstillingsskruen (12), for å gjøre vinkelen mellom saghodet og dreiebordet mindre.
  - ➡ Skru innstillingsskruen (12) inn, for å gjøre vinkelen mellom saghodet og dreiebordet større.
- Skru så sikringsmutteren til innstillingsskruen fast igjen.
- Hvis nødvendig, løsne skruen til viseren (24) og forskyv den så langt at den viser "0". Trekk skruen til igjen. **C**

2. Få saghodet til å helle 45° og kontroller vinkelen med en vinkelmåler (B). **D**

Hvis nødvendig innstilles hellingsvinkelen til saghodet ved hjelp av innstillingsskruen (11).

## Arbeid med sagen

**!** Før arbeidet påbegynnes må du ta hensyn til følgende sikkehetsinformasjoner, for å holde farene for skader på et så lavt nivå som mulig.

- Er sagbladet okay ?
- Er arbeidsplassen ryddet?
- Du må ikke bruke trimmeren før du har lest igjennom Original brugsanvisningen, har tatt hensyn til alle informasjonene og har montert trimmeren som beskrevet!

**!** Påse at maskinen står sikkert før hver sageprosess.

**!** Før endringer eller innstillinger ved sagen (f. eks. bytte av sagblad, innstilling av anslaget til arbeidsstykket osv.)

- Slå av apparatet
- Vente til sagbladet står helt stille
- Trekk ut støpselet

**⚠** Let in ieder geval op alle vermelde instructies in het hoofdstuk "Reglementaire toepassing" en "Veilig werken" (veiligheidsinstructies).

Løsne transportsikringen før du begynner arbeidet:

1. Trykk håndtaket (3) lett nedover.
2. Trekk transportsikringen (5) ut. **☞ A**

Støtt opp det lange arbeidsstykket med egnede midler. Bruk f. eks. sagbukk eller liknende innretninger for å støtte overhengende arbeidsstykker.

### Arbeidsstykkestammer (34)

**⚠** Arbeidsstykker som skal bearbeides må alltid sikres. Du må ikke bearbeide arbeidsstykker som ikke er festet med arbeidsstykkestammer.

 Arbeidsstykkestammeren kan plasseres til høyre eller til venstre for saghodet.

- Stikk arbeidsstykkestammeren (34) til høyre eller venstre i hullet som er ment til dette bruk. **☞ E**
- Sikre med vingeskruen.
- Trykk arbeidsstykket hardt mot anslaget til arbeidsstykket (7). **☞ E**
- For fiksering av arbeidsstykket dreier du stjernegrepet til arbeidsstykkestammeren med klokken.

### Rette snitt



1. Før sagbladet i vertikal posisjon og trekk til hellingslåseskruen (20).
2. Løsne låseskruene til dreiebordet (6) og sving saghodet i 0° stilling. Trekk til låseskruene til dreiebordet (6) igjen.
3. Legg arbeidsstykket mot anslaget (7) og spenn det fast med arbeidsstykkestammeren (34).
4. Slå på sagen.
5. Vent til sagbladet har nådd fullt omdreiningstall.
6. Mens du holder fast på-/av-bryteren (2), trekk låsen til pendelvernet (1) bort til håndtaket.
7. Senk saghodet langsomt ned med håndtaket og sag jevnt gjennom arbeidsstykket til spalten i dreiebordet.
8. Hev sagen opp, til sagbladet ikke lenger befinner seg i arbeidsstykket.
9. Slipp på-/av-bryteren og sving saghodet opp igjen.

### Gjæringssnitt

Gjæringsvinkelen kan innstilles til venstre fra 0° til 45° fra venstre til høyre. I posisjoner som benyttes ofte festes bordet.



1. Løsne låseskruen til dreiebordet (6) og sving saghodet i mot høyre eller venstre til ønsket vinkel.
2. Trekk låseskruen godt fast igjen.
3. Sag arbeidsstykket som beskrevet under "Rette snitt".

### Hellende snitt

Hellingsvinkelen kan i den vertikale stillingen (0°) innstilles inntil 45° mot venstre.



1. Løsne hellingslåsekappen (20).
2. La saghodet helle mot venstre i ønsket vinkel.
3. Trekk til hellingslåsekappen igjen.
4. Sag arbeidsstykket som beskrevet under "Rette snitt".

### Doble gjæringssnitt

**⚠** Ved doble gjæringssnitt er det økt fare for skade på grunn av at hellingen fører til lett tilgjengelig sagblad. Hold hendene på behørig avstand.

1. Løsne låseskruen til dreiebordet (6) og sving saghodet i mot høyre eller venstre til ønsket vinkel. **☞ F**
2. Trekk låseskruen godt fast igjen.
3. Løsne hellingslåsekappen (20). **☞ G**
4. La saghodet helle mot venstre i ønsket vinkel.
5. Trekk til hellingslåsekappen igjen.
6. Sag arbeidsstykket som beskrevet under "Rette snitt".

### Vedlikehold og pleie



Før vedlikeholds- og rengjøringsarbeid:

- Slå av apparatet
- Vente til sagbladet står helt stille
- Trekk ut nettpluggen

Sikkerhetsinnretninger som er vedlikeholdt og rengjort må monteres igjen på riktig måte og kontrolleres.

Man må kun bruke originaldeler. Bruk av andre deler kan føre til uforutsette person- og materialskader.

Reparasjonsarbeid utover dette må kun utføres av produsenten eller kundeservice.

### Rengjøring

**i** Ta hensyn til følgene for å bevare sagens funksjonsevne.

- Du må ikke sprute vann på apparatet.
- Spon og støv må kun fjernes med børste eller støvsuger.
- Bevegelige deler må rengjøres og oljes regelmessig.

**i** Bruk aldri fett!

**☞** Bruk f. eks. symaskinolje, tyntflytende hydraulikkolje eller miljøvennlig sprøyteolje.

- Sørg for at sagbladet forblir fritt for rust og harpiks.
- Fjern rester av harpiks som ligger på dreiebordets overflate.

**i** Rester av harpiks kan fjernes med vanlig vedlikeholds- og pleiespray.

- Sagbladet er en slitedel og blir uskarpe etter lengre eller hyppig bruk.
- **☞** Bytt ut sagbladet.
- Rist støvposen godt. Vask støvposen minst en gang i året for hånd i mildt såpevann. Vask oftere hvis posen er sterkt tilsmusset.

## Vedlikehold

### Bytte av sagblad

- ⚠ Fare for at man skjærer seg! Bruk alltid arbeidshansker når du bytter sagblad.
- ⚠ Sagblader må så langt det er mulig bæres i en beholder.
- ⚠ Benytt kun egnete sagblader.
- ⚠ Fare for forbrenning! Rett etter sagingen er sagbladet ennå varmt.

1. Still saghodet i transportstilling.
  2. Trykk inn sagbladarreteringen (25). 
  3. Drei samtidig sagbladet langsomt for hånd, til sagbladarreteringen er festet.
  4. Skru av sekskantskruen (26) til sagbladet (venstregjenget!). 
  5. Løsne transportsikringen (5) og sving saghodet opp igjen.
  6. Skru ut festeskruen (35) for stangen til pendelvernethetten (17), for å skyve hetten opp etter at man har aktivert låsen (1). 
  7. Nå kan du ta av den fremste sagbladflensen (27), sagbladet (16) og den bakre sagbladflensen (28). 
  8.  Rengjør sagbladflensen (27, 28).
  9. Stikk den bakre sagbladflensen på igjen.
  10. Legg inn et nytt sagblad.
- ⚠ Pass på at sagbladet går i riktig retning: Pilen på sagbladet og pilen på vernehetten må peke i samme retning!**
11. Stikk den fremste sagbladflensen på igjen.
  12. Den videre monteringen skjer i motsatt retning.

### Bytte kullbørster

Bytt ut kullbørstene når de er slitt til ca. 4 mm.



1. Fjern kullbøsteforkledningen på den ene siden av motorforkledningen, ved at du dreier dem med klokken samtidig som en skrutrekker er satt inn i motsatt retning.
2. Ta ut kullbørstene, pass på posisjonen til fjærholderen.
3. Sett inn de nye kullbørstene (33), pass på at fjærholderen sitter i riktig posisjon.
4. Kullbørstene må kun byttes ut parvis.
5. Skru på kullbøsteforkledningen igjen.

## Transport



Før hver transport må man trekke ut støpselet.

- i** Før hver transport:
  - Still saghodet vertikalt
  - Still dreiebordet på 0°
  - Sving håndtaket nedover og trykk transportsikringen (5) inn 
  - Draag de zaag aan de transportgreep (2).

- ⚠ Ikke benytt verneinnretningene til transport eller løfting av maskinen.

## Lagring



Trekk ut nettpluggen.

- Oppbevar trimmere som ikke benyttes på et tørt, låsbart sted hvor barn ikke har tilgang.
- Før lagring over lengre tid, må du ta hensyn til følgende for å forlenge apparatets levetid og sikre at betjeningen går lett:
  - Gjennomfør en grundig rengjøring.
  - Behandle alle bevegelige deler med miljøvennlig olje.

- i** Bruk aldri fett!

## Garantibetingelser

Vennligst ta hensyn til den vedlagte garantierklæringen.

## Mulige driftsforstyrrelser



### Før hver retting av feil

- Slå av apparatet
- Vente til sagbladet står helt stille
- Trekk ut nettpluggen

Etter at feilen er rettet må du alltid ta i bruk og sjekke alle sikkerhetsinnretninger.

Forstyrrelser	Mulig årsak	Tiltak
Trimmeren går ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen strøm eller strømbrudd</li> <li>• Skjøteleddningen er defekt</li> <li>• Nettpluggen, motoren eller bryteren er defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk strømforsyning, stikkontakt og sikring</li> <li>• Sjekk skjøteleddningen, defekt kabel må byttes ut med en gang</li> <li>• Motor eller bryter må sjekkes eller repareres av godkjent elektriker. Han/hun kan også sette inn originale reservedeler.</li> </ul>
Ingen kappefunksjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsikringen er ikke fjernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trekk ut transportsikringen (5)</li> </ul>
Sagbladet klemmes under skjæringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagbladet er stump</li> <li>• For stor matning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytt ut sagbladet (16)</li> <li>• La motoren kjøles og arbeid videre med mindre trykk</li> </ul>
Brannflate på snittstedene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagbladet er uegnet for oppgaven eller det er stump</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytt ut sagbladet</li> </ul>
Sagen vibrerer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagbladet har forskjøvet seg</li> <li>• Sagbladet er ikke riktig montert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytt ut sagbladet</li> <li>• Fest sagbladet riktig</li> </ul>
Sponutløpet er tilstoppet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ikke tilkoplet noe oppsugingsanlegg</li> <li>• Sugeeffekten er for lav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av sagen, fjern sponen og kopple til oppsugingsanlegg</li> <li>• Slå av sagen, fjern sponen og øk sugeeffekten (lufthastighet <math>\geq 20</math> m/sek ved sponoppssugingsstussen).</li> </ul>
Dreiebordet går tungt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spon under dreiebordet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjern sponen</li> </ul>

## Tekniske data

Modell / Type	KGS 210 N
Byggår	se siste side
Motorytelse P <sub>1</sub>	1400 W
Netzspannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Omdreiningstall	5000 min <sup>-1</sup>
Sagbladdiameter	$\varnothing$ 210 mm
Sagbladboring	$\varnothing$ 25,4 mm
min. tannbredde	2,8 mm
Gjæring til vestre/høyre	0-45 °
Hellingsvinkel venstre	0-45°
Maksimalt tversnitt av arbeidsstykket (høyde x bredde)	
Rette snitt:	50 x 120 mm
Gjæringssnitt (dreiebord 45°)	50 x 80 mm
Hellende snitt (saghode 45° til venstre)	30 x 120 mm
Doble gjæringssnitt (dreiebord 45°/ saghode 45°)	30 x 80 mm
Sugetilkoppling	$\varnothing$ 38 mm
Dimensjoner (lengde x bredde x høyde)	260 x 390 x 380 mm
Vekt ca.	6,2 kg

For oppsuging kan man benytte sponoppssugingsanlegg eller industrisugere.

## Reserveodelsliste / Beskrivelse av apparatet A

1	Lås for pendelvernehette	363491	18	Sikringsskrue for anslaget til arbeidsstykket	363481
2	Av/på-bryter		19	Skala for hellingsvinkel	
3	Håndtak		20	Hellingslåseknappt	363486
4	Motor		21	Støvpose	363490
5	Transportsikring		22	Oppsugningsstuss	
6	Låseskrue for dreiebord	363478	23	Sikringsmutter for innstillingsskrue	
7	Anslag for arbeidsstykket	363624	24	Viser for hellingsvinkel	
8	Dreiebord		25	Sagbladarretering	363485
9	Grunnplate		26	Unbrakoskruen for feste av sagbladet	363498
10	Skala for gjæringsvinkel		27	Fremste sagbladflens	363496
11	Innstillingsskrue for 45° helling saghode	363482	28	Bakre sagbladflens	363494
12	Innstillingsskrue for 90° stilling saghode	363482	29	Skive	363497
13	Unbrakonøkkel (SW4)	363475	31	Transporthåndtak	
14	Unbrakonøkkel (SW6)	363480	32	Sikkerhetsmerke	363502
15	Vernehette	363499	33	Kullbørster	363488
16	Sagblad 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Arbeidsstykkestrammer	363473
17	Pendelvernehette	363493	35	Festeskrue for pendelvernehette	

## Inhoud

Verklaring van overeenstemming	103
Lever hoeveelheid	103
Symbolen apparaat / Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	103
Geluidskenmerken	104
Trillingen	104
Reglementaire toepassing	104
Restrisico's	104
Veilig werken	105
Voorbereiding voor ingebruikname	106
Ingebruikname	107
Instellingen aan de zaag	107
Werken met de zaag	108
Onderhoud en reiniging	109
Transport	109
Opslag	109
Garantie	110
Storingen	110
Technische gegevens	111
Reserveonderdelen / Toestelbeschrijving	111

## EG-Verklaring van overeenstemming

Nr. (S-No.): 13603

overeenkomstig de richtlijn van de raad: 2006/42/EG

Hiermede verklaren wij

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

in uitsluitende verantwoordelijkheid, dat het product

**Kapp- und Gehrungssäge (Kap- en verstekzaag)**

type / model KGS 210 N

Serienummer: 000001 – 020000

aan de bepalingen van de boven vermelde EG-richtlijnen alsook aan de bepalingen van de volgende verdere richtlijnen beantwoordt:

2014/30/EU en 2011/65/EU

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

Gemachtigde voor het opmaken van technische documenten:

ATIKA GmbH – Technisch kantoor – Josef - Drexler - Str. 8 - 89331 Burgau – Germany

i.A.

Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein, Constructieleiding

## Lever hoeveelheid

- Kap- en verstekzaag KGS 210 N (vooraf gemonteerde toesteleenhed)
- Stofzak
- Zak met toebehoren
- Werkstukspanner
- Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- Garantieverklaring

☞ Controleer na het uitpakken de inhoud van de verpakking op:

- Aanwezigheid van alle onderdelen
- Eventuele transportschade

In het geval van onvolkomenheden dit direct aan uw leverancier melden. Latere reclamaties worden niet in behandeling genomen.

## Symbolen apparaat



Waarschuwing! Het apparaat kan ernstige letsen veroorzaken.



Lees voor de inbedrijfstelling de bedienings-handleiding en veiligheidsvoorschriften en neem deze in acht..



Voor begin van alle werkzaamheden aan het toestel of voor een mogelijke transport dient het toestel te worden uitgeschakeld en de netsnoer uit het stopcontact te worden genomen.



Oog- en geluidsbescherming dragen.



Stofmasker dragen.



Gevaar van verwondingen van vingers en handen door het zaagblad



Niet aan regen blootzetten. Tegen vochtigheid beschermen.



Het product stemt overeen met de productspecifiek geldige Europese richtlijnen.



Machine veiligheidsklasse II (dubbelt geïsoleerd).

## Symbolen in de gebruiksaanwijzing



**Dreigend gevaar of gevaarlijke situatie.** Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan schade of verwondingen tot gevolg hebben.



**Belangrijke aanwijzing voor het vakkundig gebruik van de machine.** Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan storing aan de machine veroorzaken.



**Gebruikersaanwijzingen.** Deze aanwijzingen helpen u de machine optimaal te benutten.



**Montage, gebruik en onderhoud van de machine.** Hier wordt precies uitgelegd wat u moet doen.

## Geluidskenmerken

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960  
aanhangsel A

Inzet van de machine als kap- en verstekzaag met standaard zaagblad.

Geluidsvermogen	Geluidsvermogen aan de werkplaats
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Meetonzekerheidsfactor: 3 dB

De opgegeven waarden zijn emissiewaarden en kunnen niet als veilige werkplekwaarden genomen worden. Hoewel er samenhang tussen emissie- en immisiewaarden is, kan men deze waarden niet gebruiken voor het vaststellen van veiligheidsvoorzieningen tijdens het werk. Deze waarden kunnen sterk beïnvloed worden door verschillende factoren zoals, de tijdsduur, de eigenschappen van de ruimte, andere geluidsbronnen, het aantal machines, andere werkzaamheden in de directe omgeving, enz. De toegelaten waarden kunnen van land tot land verschillen. Deze gegevens zal de gebruiker echter in staat stellen een betere inschatting van de gevaren en risico's te maken.

## Trillingen

Trilling:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Meet-onveiligheid K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

De vermelde trillings-emissiewaarde werd volgens een genormeerde testmethode gemeten en kan ter vergelijking van een elektrisch werktuig met een ander worden toegepast.

De vermelde trillings-emissiewaarde kan ook voor een ingaande inschatting van de uitzetting worden toegepast.

De trillings-emissiewaarde kan gedurende het feitelijk gebruik van het elektrisch werktuig van de vermelde waarde afwijken, afhankelijk van soort en manier, waarop het elektrisch werktuig wordt toegepast.

Probeer, de belasting door trillingen zo gering als mogelijk te houden. Voorbeeldige maatregelen ter reductie van de belasting door trillingen zijn het dragen van handschoenen bij het gebruik van het werktuig en de beperking van de werktijd. Hierbij zijn alle aandelen van de bedrijfscyclus in acht te nemen (bijvoorbeeld tijden, waarin het elektrisch werktuig uitgeschakeld is en zulke, waarin het weliswaar ingeschakeld is, maar zonder belasting draait).

## Reglementaire toepassing

- Het toestel is geschikt voor het snijden van hout en op hout lijkende grondstoffen (bv spaanderplaten) in het huis- en hobbybereik.
- Het toestel is geschikt voor dwarsneden, gehelde sneden, versteksneden en dubbelversteksneden.
- Het snijden van rond materiaal en onregelmatig gevormde materialen (ronde houten, brandhout) is niet toegestaan, omdat deze werkstukken niet veilig kunnen worden vastgehouden.
- Er mogen alleen werkstukken worden bewerkt die veilig kunnen worden opgelegd en met spanvoorzieningen kunnen worden gehouden.
- Het gebruik van zaagbladen uit HHS-staal (snelwerkstaal met hoge legering) is niet toegestaan, omdat deze staal hard en broos is. Gevaar van verwondingen door breuk van het zaagblad en naar buiten slingeren van zaagbladstukken.
- Tot het toepassen volgens de voorschriften behoren ook het opvolgen van de gebruiks-, onderhouds- en reparatievoorschriften en na leven van de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant.
- Men moet zich tevens houden aan de algemeen geldende veiligheid- en gezondheids- voorschriften en die aanvullende voorschriften van het bedrijf.
- Alle verdere toepassingen gelden als niet volgens de voorschriften. Voor de hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk – de aansprakelijkheid is alleen voor de gebruiker.
- Eigen gemaakte wijzigingen aan de machine ontslaan de fabrikant van alle aansprakelijkheid.
- Deze machine mag alleen voorbereidt, gebruikt en onderhouden worden door personen die met de machine vertrouwd zijn en goed ingelicht zijn over de risico's. Reparaties mogen alleen door de fabrikant of geautoriseerde werkplaatsen uitgevoerd worden.
- Metalen delen (spijkers, nieten, enz.) moeten uit het hout verwijderd worden voordat het gezaagd wordt.

## Restrisico's

Ook bij het gebruik volgens de voorschriften zijn er op grond van de constructie voor de toepassing van deze machine nog een aantal restricties.

De restricties kunnen geminimaliseerd worden wanneer de veiligheids-, gebruiks-, gezondheids- en onderhoudsvoorschriften nauwkeurig in acht genomen worden.

Consideratie en voorzichtigheid verminderen het risico van personenletsels en beschadigingen.

- Gevaar van verwondingen van vingers en handen door het werktuig (zaagblad) of werkstuk, bv bij zaagbladwissel.
- Terugslag van het werkstuk of delen hiervan.
- Breuk en wegslinger van het zaagblad.
- Breuk of eruit slingeren van het zaagblad.
- Gevaar door stroom door het niet juist aansluiten van de aansluitdraden.
- Het aanraken van onder spanning staande delen bij een geopende elektrische delen.

- Verminderung van het gehoor bij langdurig werken zonder gehoorbescherming.
- Emissie van zaagstof door het werken zonder voldoende stofafzuiging.

Verder kunnen er ondanks alle genomen maatregelen niet zichtbare restricties bestaan.

## Veilig werken

**⚠️ Bij ondeskundig gebruik kunnen houtbewerkingsmachines gevaarlijk zijn. Worden elektrowerktuigen toegepast, moeten de principiële veiligheidsvoorzieningen worden opgevolgd om het risico van vuur, elektrische slag en verwondingen van personen uit te sluiten.**

Lees en volg de onderstaande aanwijzingen, de voorschriften te voorkoming van ongevallen en de algemene veiligheidsvoorschriften op, om u zelf en anderen tegen verwondingen te beschermen.

**(i) Geef de veiligheidsvoorschriften aan alle personen, die met deze machine werken, door.**

**(i) Bewaar deze veiligheidsvoorschriften goed.**

- Maak u voor gebruik met het apparaat vertrouwd, met behulp van de bedieningshandleiding.
- Wees oplettend. Let op dat, wat u doet. Ga niet tegenstand te werk. Gebruik het toestel niet, wanneer u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicamenten staat. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het toestel kan tot ernstige verwondingen leiden.
- Zorg voor een goede werkhouding. Zorg voor een stabiele en uitgebalanceerde houding. Buig niet naar voren.
- Draag de juiste werkleding.
  - Nauw sluitende kleding en geen sieraden dragen.
  - Geen schoenen met gladde zolen dragen.
  - Bij lang haar een haarnet dragen.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.
  - Gehoorbeschermer dragen (het geluidsnivo in de werkplaats komt over het algemeen boven de 85dB(A)).
  - Veiligheidsbril (bij het zagen van aluminium).
  - Stofmasker bij stofvervaardigende werkzaamheden
  - Handschoenen bij het handhaven van de zaagbladen en ruwe grondstoffen
- Gebruik de zaag alleen op
  - stevige
  - vlakke
  - slipvaste
  - trillingvrije ondergrond.
- Zorg dat uw werkomgeving op orde is. Rommel kan ongevallen veroorzaken.
- Houdt de vloer vrij van houtspanen en materiaalresten. U kunt uitglijden of struikelen.
- Let op de omgevingsinvloeden.
  - Zet de machine niet aan regen bloot.
  - Gebruik de machine niet in vochtige of natte omgeving.
  - Zorg voor voldoende omgevingslicht.
  - Gebruik de machine niet in de nabijheid van brandbare vloeistoffen of gassen.

- Bij het zagen van hout dient de machine aan een stofopvangvoorziening te worden aangesloten.
- Laat de machine nooit zonder toezicht.
- Personen onder 18 jaren mogen de machine niet bedienen.
- Hou andere personen op afstand. Laat andere personen, in het bijzonder kinderen, het gereedschap of de kabel niet aanraken. Houdt ze ver van uw werkplek weg.
- Voorkom een onopzettelijke starten. Vergewist u zich ervan, dat de schakelaar bij het insteken van de steker in het stopcontact uitgeschakeld is.
- Neem de correcte werkpositie in. Stelt u zich voor aan de bedienerkant, frontaal ten opzichte van de zaag rechts naast de zaagbladlijn.
- Begin met het snijden pas, wanneer het zaagblad het vereist toerental heeft bereikt.
- Let erop, dat de voorziening voor het zwenken van de arm bij het verstekzagen veilig bevestigd is.
- Overbelast de machine niet. U werkt beter en zeker met de juiste belasting van de machine.
- Maak geen gebruik van machines met een zwak vermogen voor zware werkzaamheden.
- Gebruik de machine slechts met compleet en correct aangebrachte veiligheidsvoorzieningen en verander aan de machine niets, wat de veiligheid zou kunnen belemmeren. Let erop dat de onderste beschermkap vrij beweeglijk is.
- Maak niet gebruik van gescheurde zaagbladen of zulke die hun vorm hebben veranderd.
- Storing in de machine, inclusieve de veiligheidsvoorzieningen of zaagbladen, dienen, zodra ze ontdekt worden aan de voor de veiligheid verantwoordelijke persoon te worden gemeld.
- Gebruik slechts scherpe zaagbladen, omdat stompe zaagbladen niet alleen het terugslaggevaar verhogen, maar ook de motor beladen.
- Gebruik geen zaagbladen uit hoogwaardige staal (HHS), omdat deze staal hard en bros is, alleen werktuigen volgens EN 847-1 mogen worden toegepast.

**⚠️ Het gebruik van andere werktuigen en andere toebehoren kan een verwondingsgevaar voor u betekenen. Let erop dat het zaagblad met de onder „Technische gegevens“ vermelde afmetingen overeenstemt en voor het materiaal van het werkstuk geschikt is.**

- Zag dunne of dunwandige werkstukken alleen met fijntandige zaagbladen.
- Zaag steeds enkel één werkstuk. Nooit meerdere werkstukken gelijktijdig of tot een bundel samengevatted afzonderlijke stukken zagen. Er bestaat gevaar, dat afzonderlijke stukken van het zaagblad ongecontroleerd worden gegrepen.
- Gebruik de zaag niet voor doeleinden voor die ze niet zijn bestemd (zie Reglementaire toepassing).
- De machine nooit voor het snijden van andere dan door de producent vermelde grondstoffen toepassen.
- Verwijder vóór het zagen alle nagels en metalen voorwerpen uit het werkstuk.
- Let erop dat het werkstuk geen kabels, touwen, snoeren of dergelijke omvat.
- Gebruik spanvoorzieningen of een bankschroef om het werkstuk te zekeren.

- Zaag alleen werkstukken met zulke afmetingen die een veilig houden gedurende het zagen mogelijk maken.
- Gebruik een werkstuksteun (b.v. rolstator/-tafel) voor het steunen van lange werkstukken. De werkstuksteun is correct ingesteld, wanneer de draaitafel en de werkstuksteun op gelijke hoogte zijn.
- Houdt steeds voldoende afstand tot het zaagblad. Houdt gedurende het bedrijf voldoende afstand tot aangedreven bouwdelen.
- Het zaagblad loopt na. Wacht tot het zaagblad stil staat, alvorens u splinters, spanen en afvallen verwijderd.
- Verwijder geen zaagresten of andere werkstukdelen uit het zaagbereik zolang de machine draait met een onafgeschermd zaagblad.
- Rem het zaagblad niet door zijdelingse druk af.
- Schakel de machine uit en neem de steker uit het stopcontact bij:
  - Reparatiwerkzaamheden
  - Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden
  - Beseitigung von Störungen (hiertoe behoort ook het verwijderen van vastgeklemden splinters)
  - Controleren of de aansluitkabels verstengeld of beschadigd zijn
  - Transport van de machine
  - Zaagbladwissel
  - Verlaten van de machine (ook bij korte onderbrekingen)
  - Niet gebruik van de zaag
- Onderhoudt de machine met zorgvuldigheid:
  - Houdt de werktuigen scherp en schoon, om beter en veilig te kunnen werken.
  - Volg de onderhoudsinstructies en de instructies voor de werktuigwissel
  - Houdt de handgrepen droog en vrij van olie en vet.
- Onderzoek de machine op eventuele beschadigingen.
  - Voordat de machine verder wordt gebruikt, moet zorgvuldig worden onderzocht of de beschermingsvoorzieningen en licht beschadigde onderdelen foutloos en volgens de voorschriften functioneren.
  - Controleer of alle bewegende delen van de machine goed functioneren en niet klemmen of beschadigd zijn. Alle delen moeten juist gemonteerd zijn en goed functioneren om de machine correct te laten werken.
  - Beschadigde bescherminrichtingen en - delen moeten, indien noodzakelijk, door een erkende reparatiwerkplaats gerepareerd of verwisseld worden. Met uitzondering indien in de Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing anders aangegeven.
  - Beschadigde of onleesbare veiligheidssickers dienen te worden vervangen.
- Laat geen sleutels steken!
 

Controleer vóór het inschakelen altijd of de sleutels en instelgereedschappen verwijderd zijn.
- Als u de machine niet gebruikt moet u hem op een droge plaats, buiten het bereik van kinderen opslaan.
- Let erop, alleen zulke afstandsringen en spilringen toe te passen die voor het door de product vermelde doeleinde geschikt zijn.



## Elektrische veiligheid

- De aansluitkabel moet volgens IEC 60 245 (H 07 RN-F) zijn, met een draad doorsnede van minstens:
  - 1,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **tot** 25 m.
  - 2,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **vanaf** 25 m.
- Lange en dunne aansluitkabels zorgen voor een spanningsverlies. De motor bereikt zijn maximale vermogen niet meer, de werking van het toestel wordt minder.
- Stekker en aansluitdozen aan aansluiteidingen moeten uit rubber, zacht PVC of een ander thermoplastisch materiaal van dezelfde mechanische vastheid zijn of met dit materiaal zijn gecoat.
- De stekkervoorziening van de aansluiteiding moet tegen spatwater beveiligd zijn.
- Let er bij het leggen van de aansluitkabel op dat deze niet stoort, bekneld raakt, geknikt wordt en de steekverbinding niet nat wordt.
- Gebruik de kabel niet voor doeleinden warvoor hij niet geschikt is. Bescherm de kabel tegen hitte, olie of scherpe randen. De steker niet met de kabel uit het stopcontact trekken.
- Wikkel bij gebruik van een kabeltrommel de kabel geheel af.
- Controleer de verlengkabel regelmatig op beschadigingen en vervang hem als hij beschadigd is.
- Gebruik geen defecte kabels.
- Gebruik alleen toegestane en gemerkte verlengkabels.
- Maak geen geknuselde elektrische aansluitingen.
- Veiligheidsvoorzieningen nooit overbruggen of buitenwerking stellen.
- Het apparaat via een veiligheidsschakelaar (30 mA) aansluiten.

**⚠** Elektrische aansluitingen of reparaties mogen alleen door een erkend bedrijf of een erkende reparatiwerkplaats uitgevoerd worden. De plaatselijke voorschriften moeten opgevolgd worden.

**⚠** Reparaties aan andere delen van de machine mogen alleen door de fabrikant of een door hem erkende werkplaats uitgevoerd worden.

**⚠** Alleen de originele onderdelen gebruiken. Bij het gebruik van niet originele onderdelen kunnen risico's voor de gebruiker ontstaan. De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor ongevallen hierdoor ontstaan.

## Voorbereiding voor ingebruikname

Maak vóór het eerste gebruik en na ieder transport de transportbeveiling los:

- Druk de handgreep (3) licht naar beneden
- Trek de transportzekering (5) eruit  A

**i** Om een foutvrij werken van de machine te behalen, volg de vermelde instructies:

- Stel de machine op een plaats die aan de volgende voorwaarden beantwoordt:
  - Slipvrij
  - Trillingsvrij
  - Vlak
  - Vrij van struikel gevaar

- Met goede lichtomstandigheden
- Voor een veilige stand moet de zaag op een stabiele ondergrond (bv werkbank of onderstel) in optimale werkhoogte worden vastgeschroefd:
  - Maak de transportzekering los
  - Voorzie de ondergrond van 4 boringen in overeenstemming met de boringen in de grondplaat
  - Schroef het toestel vast
- Controleer voor elk gebruik:
  - de aansluitkabels op beschadiging
  -  gebruik geen beschadigde aansluitkabels.
  - het zaagblad op foutvrije toestand
- Gebruik geen vervormde of beschadigde zaagbladen.
- Bij het zagen van hout dient de machine aan een stofopvangvoorziening te worden aangesloten.

## Ingebruikname

### Aansluiting op het net

Vergelijk de op het typeplaatje van de machine vermelde spanning, bv 230 V met de netspanning en sluit het toestel aan het desbetreffend en reglementair stopcontact aan.

Sluit het toestel via een differentiëelschakelaar 30 mA aan.

De aansluitkabel moet volgens IEC 60 245 (H 07 RN-F) zijn, met een draad doorsnede van minstens:

- 1,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte tot 25 m.
- 2,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte vanaf 25 m.

### In-/Uitschakelaar

Gebruik geen toestel waarbij de schakelaar niet kan worden in- en uitgeschakeld. Beschadigde schakelaars moeten onmiddellijk worden gerepareerd of vervangen door de klantenservice.

### Inschakelen

 Bedien de in-/uitschakelaar (2).  A

### Uitschakelen

 Laat de in-/uitschakelaar weer los.

## Stof-/spanenafzuiging

 De bij het gebruik ontstane houtstof belemmert het vereist zicht en is gedeeltelijk schadelijk voor de gezondheid.

Wordt de machine niet buiten ingezet, moet aan het afzuigstuk de stofzak (21) of een spanenafzuiginstallatie worden aangesloten.

 Vergewis u ervan dat de aansluitingen van de stofafzuiging en de stofzak (opvanginrichting) aangesloten zijn en juist gebruikt worden.

### Stofzak

 Wanneer u de stofzak gebruikt:

→ schuif de stofzak (21) op het afzuigstuk (22).  A

→ ledig de stofzak regelmatig.

### Spanenafzuiging

 Sluit een spanenafzuiginstallatie met een geschikte adapter aan het spanenafzuigstuk (22) aan (Ø 40 mm).  A

 Luchtsnelheid aan het afzuigstuk van de zaag = 20 m/sec

Gebruik voor het afzuigen van bijzonder gezondheidsbedreigende, kankerverwekkende of droge stoffen een speciale stofzuiger.

## Instellingen van de zaag



Vóór instelwerkzaamheden de netsteker uit het stopcontact nemen.

### Instellen van de werkstukaanslag

 Om verstellingen van de werkstukaanslag door het transport te compenseren, ga op de volgende manier te werk:

1. Stel de draaitafel (8) op de 0°-positie en trek de vastzet-schroeven voor de draaitafel (6) vast. (zie „Rechte sneden“).  B
2. Breng de zaagkop in transportpositie (zie „Transport“)
3. Controleer de hoek tussen zaagblad en werktuigaanslag met behulp van een aanslaghoek (a, niet meegeleverd).  B
4. Moet de werktuigaanslag worden ingesteld, maak de borgschroef voor de werktuigaanslag (18) los.  B
5. Richt de werktuigaanslag aan de aanslaghoek uit en trek de borgschroeven weer vast.

### Helling van de zaagkop justeren

 Controleer eveneens de hoek van de zaakkop in richting draaitafel.

1. Stel de zaagkop verticaal en controleer de hoek met een aanslaghoek (A, niet meegeleverd) of hoekmeter. Bedraagt de hoek niet exact 90°, ga op de volgende manier te werk:
  - Maak eerst de hellingsvastzetknop (20) los en zwenk de zaagkop iets naar opzij.  C
  - Maak dan de borgmoer voor de instelschroef (23) los.  C
    - Draai de stelschroef (12) eruit, om de hoek tussen zaagkop en draaitafel te verkleinen.
    - Draai de stelschroef (12) erin, om de hoek tussen zaagkop en draaitafel te vergroten.
  - Trek de borgmoer voor de instelschroef weer vast.
  - Indien noodzakelijk, maak de schroef voor de wijzer (24) los en verschuif hem zo ver tot hij op „0“ wijst. Trek de schroef weer vast.  C
2. Neig de zaagkop om 45° en controleer de hoek met een hoekmeter (B).  D
 

Indien noodzakelijk, stel de hellingshoek van de zaagkop met behulp van de stelschroef (11) in.

## Werken met de zaag

**⚠** Voor aanvang van de werkzaamheden dient u de volgende punten in acht te nemen om de kans op verwondingen zo laag mogelijk te houden.

- Zaagblad ok?
- Werkplek opgeruimd?
- U mag de machine niet gebruiken voordat u deze Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing heeft gelezen, alle voorschriften heeft opgevolgd en de machine als voorgeschreven heeft gemonteerd.

**⚠** Controleer voor iedere zaagbewerking of de machine veilig staat.

**⚠** Vóór veranderingen of instellingen aan de zaag (bv zaagblad vervangen, werkstukaanslag instellen enz.)

- toestel uitschakelen
- Stilstand van het zaagblad afwachten
- stroomtoevoer onderbreken

**⚠** Let in ieder geval op alle vermelde instructies in het hoofdstuk "Reglementaire toepassing" en "Veilig werken" (veiligheidsinstructies).

Maak voor werkbegin de transportzekering los:

1. Druk de handgreep (3) licht naar beneden.
2. Trek de transportzekering (5) eruit.  A

Steun lange werkstukken met geschikte middelen veilig af. Gebruik bv zaagbokken of soortgelijke voorzieningen om uitstekende werkstukken te steunen.

## Werkstukspanner (34)

**⚠** Te bewerkende werkstukken moeten steeds gezekerd worden. Bewerk geen werkstukken die niet met de werkstukspanner kunnen worden bevestigd.

 De werkstukspanner kan links of rechts van de zaagkop worden geplaatst.

- Steek de werkstukspanner (34) rechts of links in het hiervoor gedachte gat.  E
- Zeker hem met de vleugelschroef.
- Druk het werkstuk vast tegen de werkstukaanslag (7).  E
- Om het werkstuk te fixeren, draai de stergreep van de werkstukspanner in richting van de wijzers van de klok.

## Rechte sneden



1. Breng de zaagkop in de verticale positie en trek de hellingsvastzetknop (20) vast.
2. Maak de vastzetschroeven voor de draaitafel (6) los en zwenk de zaagkop in de 0° positie. Trek de vastzetmoeren voor de draaitafel (6) weer vast.
3. Leg het werkstuk tegen de aanslag 7) en span het met de werktuigspanner (34) vast.
4. Schakel de zaag in.
5. Wacht tot het zaagblad zijn vol toerental heeft bereikt.

6. Gedurende het vasthouden van de in-/uitschakelaar, de vergrendeling voor de pendelbeschermkap (1) in richting grenzel trekken.
7. Daal de zaagkop met de handgreep langzaam naar beneden en zaag gelijkmatig door het werkstuk tot aan de gleuf in de draaitafel.
8. Til de zaagkop op tot het zaagblad zich niet meer in het werkstuk bevindt.
9. Laat de in-/uitschakelaar los en zwenk de zaagkop weer naar boven.

## Versteksneden

De verstekhoek laat zich links en rechts van 0° tot 45° instellen. In vaak benodigde posities klikt de tafel vast.



1. Maak de vastzetschroef voor de draaitafel (6) los en zwenk de zaagkop naar rechts of links tot aan de gewenste hoek.
2. Trek de vastzetschroef weer goed vast.
3. Zaag het werkstuk, zoals onder "Rechte sneden" is beschreven.

## Gebogen sneden

De hellingshoek kan door van de verticale positie (0°) tot 45° naar links worden ingesteld.



1. Maak de hellingsvastzetknop (20) los.
2. Neig de zaagkop naar links tot aan de gewenste hoek.
3. Trek de hellingsvastzetknop weer vast aan.
4. Zaag het werkstuk, zoals onder "Rechte sneden" is beschreven.

## Dubbele versteksneden

**⚠** Verhoogd gevaar van verwondingen bestaat bij de dubbele versteksnede door het eenvoudiger toegankelijk zaagblad op grond van de sterke buiging. Houdt met de handen voldoende afstand.

1. Maak de vastzetschroef voor de draaitafel (6) los en zwenk de zaagkop naar rechts of links tot aan de gewenste hoek.  F
2. Trek de vastzetschroef weer goed vast.
3. Maak de hellingsvastzetknop (20) los.  G
4. Neig de zaagkop naar links tot aan de gewenste hoek.
5. Trek de hellingsvastzetknop weer vast aan.
6. Zaag het werkstuk, zoals onder "Rechte sneden" is beschreven.

## Onderhoud en reiniging



Voor aanvang van iedere onderhouds- en reinigingsbeurt

- Toestel uitschakelen
- Stilstand van het zaagblad afwachten
- Stroomtoevoer onderbreken

Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden die niet in dit hoofdstuk worden genoemd, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of door hem aangewezen bedrijven.

De in het kader van onderhoud of reiniging verwijderde veiligheidsvoorzieningen moeten absoluut weer correct aangebracht en gecontroleerd worden.

Gebruik alleen originele onderdelen. Andere onderdelen kunnen onverwachte schade en verwondingen tot gevolg hebben.

## Reinigung

**i** Voor de optimale werking van de machine zijn de volgende punten van belang:

- Spuit het toestel niet schoon met water.
- Verwijder zaagsel en stof uitsluitend met een borstel of stofzuiger.
- Alle bewegende delen regelmatig reinigen en oliën.

**i** Nooit vet gebruiken!

- Gebruik bijv. naaimachineolie, dunvloeribare hydraulische olie of milieuvriendelijke sproei-olie.
- Zorg ervoor dat het zaagblad vrij van roest en hars blijft.
  - Verwijder harsachterstanden van de oppervlakte van de draaitafel.

**i** Harsresten kunnen worden verwijderd met een gangbare onderhouds- en verzorgingsspray.

- Het zaagblad is een slijtagedeel en wordt na langer resp. vaker gebruik stomp.

- Vervang dan het zaagblad.
- Schud de stofzak goed uit. Was de stofzak bij sterke verontreiniging of ten minste eenmaal per jaar met de hand in een milde zeeploog.

## Wartung

### Zaagbladwissel

**!** Snijgevaar! Draag bij de wissel van het zaagblad handschoenen.

**!** Draag de zaagbladen, wanneer doelmatig, in een reservoir.

Gebruik slechts geschikte zaagbladen.

**!** Gevaar van verbrandingen! Kort na het zagen is het zaagblad nog heet.

1. Stel de zaagkop in transportpositie.
2. Druk de zaagbladvergrendeling (25) in. **H**
3. Draai hierbij het zaagblad langzaam van hand, tot de zaagbladvergrendeling vastklikt.
4. Schroef de zeskantschroef (26) voor het zaagblad af (linkse schroefdraad!) **I**
5. Maak de transportzekering (5) los en zwenk de zaagkop weer naar boven.
6. Draai de bevestigingsbout (35) van het stangenstelsel los van de pendelbeschermkap (17), zodat u de kap naar boven kunt schuiven na bediening van de vergrendeling (1). **J**
7. Nu kunt u de voorste zaagbladflens (27), het zaagblad (16) en de achterste zaagbladflens (28) verwijderen. **K**

8. **i** Reinig de zaagbladflens (27, 28).

9. Steek de achterste zaagbladflens weer op.

10. Leg een nieuw zaagblad in.

**!** Let op de correcte looprichting van het zaagblad : de pijl op het zaagblad en de pijl op de beschermkap moeten in dezelfde richting wijzen!

11. Steek de voorste zaagbladflens weer op.

12. De verdere samenbouw geschiedt in omgekeerde volgorde.

## Koolborstels vervangen

Vervang de koolborstels, wanneer ze tot op ca. 4 mm zijn versleten.

### L

1. Verwijder de afdekking van de koolborstels op iedere kant van de motorafdekking, door ze met een passende schroevendraaier tegen de wijzers van de klok in te draaien.
2. Neem de koolborstels eruit, let hierbij op de positie van de veerhouder.
3. Zet de nieuwe koolborstels (33) in, let op de correcte positie van de veerhouder.
4. Vervang de koolborstels paarsgewijs.
5. Schroef de afdekking van de koolborstels weer in.

## Transport



Voor het transport de steker uit het stop-contact nemen.

**i** Vóór ieder transport:

- zaagkop verticaal zetten
- draaitafel op 0° stellen
- handgreep (3) naar beneden zwenken en de transportzekering (5) indrukken **A**
- Draag de zaag aan de transportgreep (2).

**!** Het is verboden de beveiligingsinrichtingen te gebruiken om de machine te transporterteren of te hijsen.

## Opslag



Neem de steker uit het stopcontact.

- Bewaar de machine in een droge en afgesloten ruimte, buiten het bereik van kinderen.
- Let **vóór een langere lagering** op het volgende, om de levensduur van het toestel te verlengen en een soepel bedienen te waarborgen:
  - De machine grondig reinigen.
  - Alle bewegende delen met milieuvriendelijke olie behandelen.

**i** Nooit vet gebruiken!

## Garantie

Houdt u alstublieft rekening met de ingesloten garantie-verklaring.

## Storingen



### Voor het verhelpen van iedere storing

- Toestel uitschakelen
- Stilstand van het zaagblad afwachten
- Stroomtoevoer onderbreken

**Nach Na** het verhelpen van iedere storing moeten alle veiligheidsvoorzieningen weer in werking gesteld en getest worden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine schakelt niet in	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stroomuitval.</li> <li>• Verlengkabel defect.</li> <li>• Motor of schakelaar defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zekering controleren</li> <li>• Kabel testen, defecte kabel niet meer gebruiken.</li> <li>• Motor of schakelaar door een servicewerkplaats laten repareren of met originele onderdelen laten vervangen.</li> </ul>
Geen kapfunctie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportzekering niet verwijderd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportzekering (5) eruit trekken</li> </ul>
Zaagblad klemt gedurende het snijden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad is stomp</li> <li>• te grote aanvoer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad (16) vervangen</li> <li>• Motor laten afkoelen en met minder druk doorwerken</li> </ul>
Brandvlekken aan de snijplaatsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad is voor de handeling ongeschikt of stomp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad vervangen</li> </ul>
Zaag vibreert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad vervormd</li> <li>• Zaagblad niet correct gemonteerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad vervangen</li> <li>• Zaagblad correct bevestigen</li> </ul>
Spanenuitreding verstopt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geen afzuiginstallatie aangesloten</li> <li>• Afzuigvermogen te zwak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaag uitschakelen, spanen verwijderen en afzuiginstallatie aansluiten</li> <li>• Zaag uitschakelen, spanen verwijderen en afzuigvermogen verhogen (luchtsnelheid <math>\geq 20</math> m/sec aan het spanenafzuigstuk).</li> </ul>
Draaitafel draait zwaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spanen onder de draaitafel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spanen verwijderen</li> </ul>

## Technische gegevens

Model / Type	KGS 210 N
Bouwjaar	zie laatste pagina
Vermogen P <sub>1</sub>	1400 W
Spanning	230 V~
Frequentie	50 Hz
Stationair toerental	5000 min <sup>-1</sup>
Doorsnede van het zaagblad	Ø 210 mm
Boring van het zaagblad	Ø 25,4 mm
min. breedte van de tanden	2,8 mm
Verstek links/rechts	0-45 °
Hellingshoek links	0-45°
Maximale doorsnede van het werkstuk (hoogte x breedte)	
Rechte sneden	50 x 120 mm
Versteksneden (draaitafel 45°)	50 x 80 mm
Gebogen sneden (zaagkop 45° naar links)	30 x 120 mm
Dubbele versteksneden (draaitafel 45°/zaagkop 45°)	30 x 80 mm
Afzuigaansluiting	Ø 38 mm
Afmetingen (lengte x breedte x hoogte)	260 x 390 x 380 mm
Gewicht	6,2 kg

Voor het afzuigen kunnen in de handel gebruikelijke spanenaafzuiginstallatie of industriële stofzuigers worden toegepast.

## Reserveonderdelen / Toestelbeschrijving

⇒ A

1	Vergrendeling voor pendelbeschermkap	363491	18	Veiligheidsschroef voor werkstukaanslag	363481
2	In-/uitschakelaar		19	Schaal voor neigingshoek	
3	Handgreep		20	Neigingsvastzetknop	363486
4	Mt Motoror		21	Stofzak	363490
5	Transportzekering		22	Afzuigstuk	
6	Vastzetschroef voor draaitafel	363478	23	Borgmoer voor stelschroef	
7	Werkstukaanslag	363624	24	Wijzer voor hellingshoek	
8	Draaitafel		25	Vergrendeling van het zaagblad	363485
9	Grondplaat		26	Inbusschroef voor zaagblad bevestiging	363498
10	Schaal voor verstekhoek		27	voorste zaagbladflens	363496
11	Stelschroef voor 45° helling zaagkop	363482	28	achterste zaagbladflens	363494
12	Stelschroef voor 90° helling zaagkop	363482	29	Schijf	363497
13	Inbussleutel (SW4)	363475	31	Transportgrendel	
14	Inbussleutel (SW6)	363480	32	Veiligheidssticker	363502
15	Beschermkap	363499	33	Koolborstels	363488
16	Zaagblad 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Werkstukspanner	363473
17	Pendelbeschermkap	363493	35	Bevestigingsbout voor pendelbeschermkap	

## Zawartość

Deklaracja zgodności	112
Zakres dostawy	112
Symbole na urządzeniu / Instrukcja oryginalna	112
Parametry głośności	113
Wibracje	113
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	113
Pozostałe ryzyko	113
Bezpieczna praca	114
Przygotowanie do rozruchu	115
Rozruch	116
Ustawienia pilarki	116
Praca z piłą	117
Konserwacja i czyszczenie	118
Transport	119
Składowanie	119
Gwarancja	119
Możliwe zakłócenia	119
Dane techniczne	120
Części zamienne / Opis urządzenia	120

## Zakres dostawy

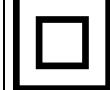
- Piła tarczowa poprzeczna i kątowa – KGS 210 N (wstępnie zmontowana jednostka urządzenia)
- Worek na pył
- Woreczek z akcesoriami
- Uchwyty przedmiotu obrabianego
- Instrukcja oryginalna
- deklaracja gwarancyjna

 Po rozpakowaniu zawartości kartonów sprawdź

- ich kompletność
- ewentualne uszkodzenia transportowe

Swoje zastrzeżenia zgłoś natychmiast sprzedawcy, dostawcy lub producentowi Późniejsze reklamacje nie będą uznawane.

## Symbola na urządzeniu

	Ostrzeżenie! Urządzenie może spowodować poważne obrażenia!
	Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i.
	Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu lub układzie transportowym należy wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
	Nosić ochronę oczu i słuchu.
	Nosić maskę przeciwpyłową.
	Niebezpieczeństwo skaleczenia palców i rąk przez brzeszczot piły.
	Nie wystawiać na deszcz. Chrońić przed wilgocią.
	Produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw europejskich.
	Klasa ochrony maszyny II (izolacja ochronna).

## EG-Deklaracja zgodności

Nr. (S-No.): 13603

stosownie do Wytycznych: 2006/42/WE

Niniejszym my, firma

ATIKA GmbH

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

oświadczamy, przyjmując na siebie wyjątkową odpowiedzialność, że następujący produkt,

**Kapp- und Gehrungssäge (Piła tarczowa poprzeczna i kątowa) Typ / Model KGS 210 N**

Numer seryjny: 000001 – 020000

jest zgodny z postanowieniami dyrektyw Wspólnoty Europejskiej oraz następujących, innych dyrektyw:

**2014/30/WE i 2011/65/WE**

**Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

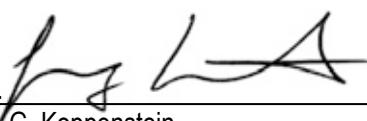
EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Osoba upoważniona do skompletowania dokumentacji technicznej:**

ATIKA GmbH – Biuro Techniczne – Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

i.A.



Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein,  
Zarządzanie projektami

## Symbole zastosowane w Instrukcja oryginalna



### Istniejące zagrożenie lub niebezpieczna sytuacja.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki może spowodować zranienia osób lub szkody rzeczowe.



### Wskazówka ważna dla właściwego obchodzenia się z pilarką.

Nieprzestrzeganie tych wskazówek może spowodować zakłócenia w pracy urządzenia.



### Wskazówki eksploatacyjne.

Tak oznaczone wskazówki pomagają w optymalnym wykorzystywaniu

wszystkich funkcji pilarki.



### Montaż, obsługa i konserwacja

pilarki. Tu znajdziesz ważne wskazówki dotyczące poprawnej eksploatacji.

## Parametry głośności

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Anek A

Zastosowanie maszyny jako piły tarczowej poprzecznej i kątowej z seryjnym brzeszczotem piły

Poziom mocy akustycznej	Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Współczynnik niedokładności pomiaru: 3 dB

Podane wartości są wartościami emisyjnymi, tym samym nie muszą one odpowiadać rzeczywistym wartościom w miejscu pracy. Pomimo istnienia zależności pomiędzy poziomami emisji i imisji nie można na podstawie tych danych w wiarygodny sposób wnioskować, czy konieczne są dodatkowe działania zapobiegawcze. Istnieją dodatkowe czynniki, które mogą wywierać wpływ na rzeczywisty poziom imisji na stanowisku pracy, do których można zaliczyć czas trwania oddziaływania, specyfikę pomieszczenia roboczego, inne źródła dźwięku (np. ilość maszyn czy też inne prace wykonywane w sąsiedztwie), itp. Dopuszczalne wartości robocze mogą być różne w zależności od kraju. Podane tu informacje mają służyć użytkownikowi pomocą w lepszym oszacowaniu istniejących zagrożeń i ryzyka.

## Wibracje

Wibracje:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Niepewność pomiaru K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Podany poziom wibracji został zmierzony według znormalizowanej metody i może być wykorzystywany do porównywania dwóch narzędzi elektrycznych.

Podany poziom wibracji może być również wykorzystywany do wstępного szacowania narażenia.

Poziom wibracji podczas rzeczywistego używania urządzenia może być inny, niż podana wartość – w zależności od sposobu jego użycia.

Należy dążyć do maksymalnego ograniczenia obciążenia wibracjami. Przykładowymi środkami ograniczenia obciążenia wibracjami jest noszenie rękawic ochronnych podczas używania narzędzi i ograniczenie czasu pracy. Należy przy tym uwzględnić części cyklu pracy (na przykład czas wyłączenia narzędzia elektrycznego i czas, w którym jest ono wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia).

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie nadaje się do cięcia drewna i materiałów drewnopodobnych (np. płyt wiórowych) w zakresie domowym i hobbyistycznym.
- Urządzenie nadaje się do cięcia poprzecznego, cięcia pochyłonego, cięcia ukosowego i cięcia ukosowego podwójnego.
- Cięcie materiału okrągłego i nieregularnie ukształtowanych materiałów (okrąglaków, drewna opałowego itp.) jest niedopuszczalne, ponieważ takich przedmiotów nie można bezpiecznie zamocować.
- Wolno obrabiwać tylko przedmioty, które dają się bezpiecznie nałożyć i ustalić urządzeniami mocującymi.
- Stosowanie brzeszczotów ze stali HSS (stal wysokostopowa szybkotnąca) jest niedopuszczalne, ponieważ ta stal jest twarda i krucha. Niebezpieczeństwo skałeczenia wynika z pęknięcia brzeszczotu piły i wyrzucenia kawałków brzeszczotu.
- Do pojęcia eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem zalicza się także dotrzymywanie podanych przez producenta warunków eksploatacji, konserwacji i napraw, jak również stosowanie się do umieszczonych w Instrukcja oryginalna wskazówek bezpieczeństwa.
- Przestrzegać obowiązujących i relevantnych dla eksploatacji maszyny przepisów BHP, jak również innych ogólnie uznanych reguł higieny i bezpieczeństwa pracy.
- Każdy inny przypadek użytkowania maszyny, niż podany w Instrukcja oryginalna, uważa się za niezgodny z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania producent nie odpowiada: związane z tym ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.
- Wprowadzanie samowolnych przeróbek pilarki wyklucza wszelką odpowiedzialność producenta za wynikłe stąd szkody.
- Pilarkę mogą uzbrajać, użytkować i konserwować wyłącznie osoby, które przeszły odpowiednie przeszkolenie i zostały poinstruowane o istniejących zagrożeniach. Wykonywanie prac naprawczych wolno powierzać tylko nam lub podanym przez nas punktom serwisowym.
- Maszyny nie wolno eksploatować w pomieszczeniach, w których panuje zagrożenie wybuchowe, oraz w miejscach, w których jest ona narażona na opady deszczu.
- Z materiałów przeznaczonych do pilowania należy bezwzględnie usunąć części metalowe (gwoździe, itp.).

## Pozostałe ryzyko

Także w przypadku eksploatacji maszyny zgodnej z przeznaczeniem i przestrzegania relevantnych przepisów bezpieczeństwa praca z pilarką może być związana z pewnym resztkowym ryzykiem spowodowanym względami konstrukcyjnymi.

Ryzyko to można zminimalizować przestrzegając wskazówek bezpieczeństwa oraz zasad dotyczących eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem.

Praca wykonywana w przemyślany sposób i z zachowaniem należytej ostrożności zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń przez inne osoby oraz ryzyko spowodowania szkód.

- Niebezpieczeństwo skałeczenia palców i rąk przez narzędzie (brzeszczot piły) lub obrabiany detal, np. przy wymianie brzeszczotu piły.

- Zagrożenie zranienia palców lub dloni przez narzędzie (piłę) lub obrabiany przedmiot, np. w trakcie wymiany piły.
- Możliwość zranienia przez wyrzucane fragmenty obrabianego przedmiotu.
- Pęknięcie i wyrzucenie brzeszczotu piły.
- Pęknięcie i wyrzucenie fragmentów piły.
- Zagrożenie porażenia prądem w przypadku niefachowego wykonania przyłącza elektrycznego.
- Dotknięcie części znajdujących się pod napięciem w przypadku otwarcia podzespołów elektrycznych.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku dłuższej pracy bez stosowania ochrony słuchu.
- Emisja szkodliwych dla zdrowia pyłów drewnianych przy eksploatacji bez odsysania.

Ponadto, pomimo podjęcia wszystkich działań zabezpieczających, mogą istnieć inne, nieprzewidywalne ryzyka.

## Bezpieczna praca

**⚠ W przypadku niefachowego użycia maszyny do obróbki drewna mogą być niebezpieczne. Podczas stosowania narzędzi elektrycznych należy przestrzegać podstawowych środków bezpieczeństwa, aby wykluczyć ryzyko pożaru, porażenia prądem i skałeczenia osób.**

Aby uchronić siebie i innych przed ewentualnymi wypadkami, przeczytaj uważnie przed uruchomieniem niniejszego wyrobu i przestrzegaj podanych poniżej wskazówek oraz przepisów BHP oraz obowiązujących lokalnie w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.

**(i)** Wskazówki bezpieczeństwa przekaż wszystkim osobom, które pracują przy maszynie.

**(i)** Wskazówki bezpieczeństwa starannie przechowuj.

- Przy pomocy niniejszej instrukcji należy zapoznać się z urządzeniem przed rozpoczęciem użytkowania.
- Pracować uważnie i zwracać uwagę na wykonywane czynności. Zachować rozsądek podczas pracy. Nie używać urządzenia w stanie zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi podczas używania urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Unikaj nienaturalnej pozycji ciała. Stój pewnie na posadzce i w każdej chwili utrzymuj równowagę. Nie pochylać się do przodu.
- Zakładaj odpowiednią odzież roboczą:
  - nie zakładaj szerokiej, nie przylegającej do ciała odzieży oraz biżuterii, mogącej ją uchwycić i wciągnąć ruchome części maszyny.
  - zakładaj obuwie odporne na poślizg
  - długie włosy chroń siatką do włosów
- Stosuj środki ochrony osobistej:
  - środki ochrony słuchu (poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy prawie zawsze przekracza 85 dB (A))
  - okulary ochronne
  - Maskę przeciwpyłową przy pracach wytwarzających pył.
  - Rękawice podczas przenoszenia tarcz tnących i nieobrobionych materiałów
- Eksploatować piłę tylko na
  - twardym
  - równym
  - nie powodującym poślizgu

- nie przenoszącym drgań.
  - W miejscu pracy utrzymuj ład i porządek! Bałagan może być przyczyną powstania wypadków.
  - Na posadzce nie powinno być wiórów drzewnych ani resztek materiału. Mogłyby one spowodować poślizgnięcie lub potknięcie się
  - Uwzględnij wpływ środowiska:
    - Nie wystawiać maszyny na działanie deszczu.
    - Nie używać maszyny w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
    - Zapewnij dobre oświetlenie.
    - Nie używać maszyny w pobliżu palnych cieczy lub gazów.
    - Podczas cięcia drewna maszyna powinna być podłączona do urządzenia zbierającego pył.
  - Nigdy nie zostawiać maszyny bez nadzoru.
  - Osobom poniżej 18 lat nie wolno obsługiwać maszyny.
  - Osoby niepowołane utrzymuj w odpowiednim oddaleniu. Nie pozwól, aby niepowołane osoby, w szczególności dzieci, dotykały narzędzi i kable. Utrzymuj je w odpowiedniej odległości od obszaru roboczego.
  - Nie dopuścić do niekontrolowanego uruchomienia urządzenia. Należy się upewnić, czy wyłącznik podczas włączania wtyczki do gniazdka jest wyłączony.
  - Przyjąć prawidłową postawę roboczą. Ustawić się z przodu po stronie obsługi, frontalnie do piły po prawej obok lica brzeszczotu piły.
  - Rozpocząć cięcie dopiero wtedy, gdy brzeszczot piły osiągnie wymaganą prędkość obrotową.
  - Przyrząd do przechylania ramienia podczas cięcia skośnego musi być dobrze przymocowany.
  - Maszyny nie przeciążaj! Praca w podanym zakresie mocy jest korzystniejsza i pewniejsza.
  - Nie używać maszyn o małej mocy do ciężkich prac.
  - Eksploatować maszynę tylko z kompletnymi i prawidłowo założonymi urządzeniami ochronnymi i nie zmieniać w maszynie niczego, co mogłoby obniżyć bezpieczeństwo. Zwrócić uwagę, by swobodnie poruszał się dolny kołpak ochronny.
  - Nie stosować popękanych brzeszczotów lub takich, które zmieniły swój kształt.
  - Wady maszyny włącznie z wadami zabezpieczeń i tarcz tnących należy zgłaszać osobom odpowiedzialnym za bezpieczeństwo.
  - Stosować tylko ostre brzeszczoty, ponieważ tepe brzeszczoty nie tylko zwiększą niebezpieczeństwo odrzucenia, lecz również obciążają silnik.
  - Nie stosować brzeszczotów ze stali szybkotnącej wysokostopowej (HSS), ponieważ ta stal jest twarda i krucha, wolno stosować tylko narzędzia wg EN 847-1.
- ⚠ Używanie innych narzędzi oraz innego osprzętu może oznaczać niebezpieczeństwo skałeczenia.**
- Zwrócić uwagę, czy brzeszczot piły odpowiada wymiarom podanym w „Danych technicznych” i jest odpowiedni dla materiału obrabianego przedmiotu.
- Przedmioty cienkie lub cienkościenne należy ciąć tylko brzeszczotami o drobnych zębach.
  - Zawsze pilować tylko jeden przedmiot. Nigdy nie pilować jednocześnie kilku przedmiotów lub zebranych w wiązkę pojedynczych sztuk. Istnieje niebezpieczeństwo, że poszczególne kawałki będą w sposób niekontrolowany chwycone przez piłę.
  - Nie używać piły do celów, do których nie jest przeznaczona (zob. Użycie zgodne z przeznaczeniem).

- Nie wolno używać maszyny do cięcia materiałów innych, niż te podane przez producenta.
  - Usunąć przed piłowaniem wszystkie gwoździe i metalowe przedmioty z obrabianego elementu.
  - Zwrócić uwagę, by obrabiany przedmiot nie zawierał żadnych kabli, lin, sznurów itp.
  - Do zabezpieczenia obrabianego przedmiotu stosować urządzenia mocujące lub imadło.
  - Piłować tylko przedmioty o takich wymiarach, które umożliwiają bezpieczne zamocowanie podczas piłowania.
  - Do podpierania długich elementów używać podpory (np. stojak/stół rolkowy). Podpora na element jest prawidłowo nastawiona, gdy stół obrotowy i podpora znajdują się na takiej samej wysokości.
  - Zawsze utrzymywać dostateczny odstęp od brzeszczotu piły. Utrzymywać podczas pracy dostateczny odstęp od napędzanych części.
  - Brzeszczot piły obraca się jeszcze po wyłączeniu. Odczekać, aż brzeszczot piły zatrzyma się, zanim przystąpi się do usuwania odłamków, wiórów i odpadów.
  - Nie usuwać ścinków ani innych elementów obrabianych przedmiotów z obszaru cięcia, dopóki maszyna pracuje z niezabezpieczonym ostrzem.
  - Nie hamować brzeszczotu piły poprzez boczny docisk.
  - W następujących przypadkach maszynę należy wyłączyć, a wtyczkę kabla zasilającego wyciągnąć z gniazdka:
    - podczas przeprowadzania napraw
    - podczas konserwacji i czyszczenia
    - podczas usuwania zakłóceń (należy do tego także usuwanie zakleszczonych odłamków)
    - Kontrola przewodów zasilających pod kątem pomoceń i uszkodzeń
    - Transport maszyny
    - Wymianie brzeszczotu piły
    - Opuszczeniu maszyny (także przy krótkotrwałych przerwach)
    - Nieużywana piła
  - Starannie pielęgnować maszynę:
    - Dbać o to, by narzędzia były ostre i czyste, umożliwiając lepszą i bezpieczniejszą pracę.
    - Przestrzegać instrukcji konserwacji i wskazówek dot. wymiany narzędzi.
    - Utrzymywać uchwyty w stanie czystym i wolnym od oleju i smaru.
  - Skontroluj, czy maszyna nie jest uszkodzona:
    - Przed dalszym użyciem maszyny należy dokładnie sprawdzić urządzenia zabezpieczające i lekko uszkodzone elementy pod kątem nienagannego i zgodnego z przeznaczeniem działania.
    - Sprawdź, czy części ruchome należycie funkcjonują, czy nie są blokowane oraz, czy jakieś części nie uległy uszkodzeniu. Dla zapewnienia poprawnej eksploatacji pilarki wszystkie jej części muszą zostać należycie zamontowane i muszą spełniać wszystkie stawiane wymogi.
    - Naprawę lub wymianę uszkodzonych mechanizmów zabezpieczających oraz części należy zlecić w koncesjonowanym specjalistycznym warsztacie, o ile w Instrukcja oryginalna brak innych ustaleń.
    - Uszkodzone lub nieczytelne etykiety bezpieczeństwa należy wymienić na nowe.
  - Nie pozostawiaj zatkniętych kluczy maszynowych!
- Przed każdym włączeniem maszyny upewnij się, czy wyjęto wszystkie klucze i przyrządy do ustawiania.

- Wyposażenie, którego w danej chwili nie używasz, przechowuj w suchym, zamkniętym pomieszczeniu poza zasięgiem dzieci.
- Używane mogą być tylko takie tarcze dystansowe i pierścienie wrzecionowe, które nadają się do celu podanego przez producenta.

## Bezpieczeństwo elektryczne

- Przyłącze elektryczne należy wykonać według IEC 60 245 (H 07 RN-F) kablem o minimalnym przekroju żył
  - 1,5 mm<sup>2</sup> - dla długości kabla do 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> - dla długości kabla powyżej 25m
- Długie i cienkie przewody zasilające powodują spadek napięcia. Silnik nie osiąga wtedy swojej maksymalnej mocy i następuje pogorszenie pracy urządzenia.
- Wtyczki i gniazda wtykowe przy kablach przyłączeniowych muszą być wykonane z gumy, miękkiego PCW lub innego materiału termoplastycznego tej samej mechanicznej trwałości lub powinny być powleczone tym materiałem.
- Gniazdo wtykowe dla kabla przyłączeniowego musi być chronione przed wodą rozpryskową.
- Przy układaniu przewodu zasilającego zwracać uwagę na to, aby nie stanowił on przeszkody, nie został zgnieciony, załamany i aby złącze wtykowe nie zostało zmoczone.
- Nie wykorzystuj kabla do celów, do których nie jest przystosowany. Chroń kabel przed wysoką temperaturą, kontaktem z olejami oraz uszkodzeniami mechanicznymi na ostrych krawędziach. Nie wyciągaj wtyczki z gniazdka pociągając za kabel.
- Podczas używania bębna do nawijania kabla kabel należy w pełni rozwiniąć.
- Kontroluj regularnie kable przedłużające, jeżeli są uszkodzone – wymień je.
- Nie stosuj uszkodzonych elementów przyłączowych.
- Przy pracy na wolnym powietrzu stosuj wyłącznie dopuszczone do tego celu i odpowiednio oznakowane przedłużacze.
- Nie stosuj żadnych prowizorycznych przyłączy elektrycznych.
- Nigdy nie mostkuj i nie wyłączaj mechanizmów ochronnych.
- Podłączyć urządzenie przez wyłącznik różnicowoprądowy (30 mA).

**⚠** Wykonanie przyłącza elektrycznego oraz napraw części elektrycznych maszyny należy powierzać koncesjonowanemu personelowi elektrotechnicznemu lub zlecać w naszych punktach serwisowych. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących działań ochronnych.

**⚠** Napawy innych części maszyny należy powierzać producentowi lub w którymś z jego punktów serwisowych.

**⚠** Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Stosowanie innych części zamiennych i innego wyposażenia może sprzyjać zwiększeniu zagrożenia wypadkowego. Producent maszyny nie odpowiada za wynikające stąd szkody.

## Przygotowanie do rozruchu e

Przed pierwszym użyciem i po każdym transporcie należy zdjąć zabezpieczenie transportowe:

- Lekko nacisnąć w dół uchwyt (3)
- Wyciągnąć zabezpieczenie transportowe (5) 

**i** Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie maszyny, należy przestrzegać podanych wskazówek:

- Ustawić maszynę w miejscu, które spełnia następujące warunki:

- posadzka jest odporna na poślizg
- posadzka nie przenosi drgań
- posadzka jest równa
- nie ma przeszkód umożliwiających potknięcie
- zapewnione jest odpowiednie oświetlenie
- W celu bezpiecznego zamontowania piły należy ją przykręcić śrubami na stabilnym podłożu (np. stół warsztatowy lub podstawa) na optymalnej wysokości roboczej.
  - Zdjąć zabezpieczenie transportowe
  - Wykonać w podłożu 4 otwory odpowiadające otworom w płycie podstawowej.
  - Przykręcić urządzenie
- Przed każdym użytkowaniem sprawdź:
  - ewentualne uszkodzenia przewodów i przyłączy (rysy, przecięcia itp.)
  - ⚠ Nie stosuj uszkodzonych przewodów**
  - czy stan brzeszczotu piły jest bez zarzutu
- Nie stosować zdeformowanych lub uszkodzonych brzeszczotów piły.
- Podczas cięcia drewna maszyna powinna być podłączona do urządzenia zbierającego pył.

## Rozruch

### ➊ Przyłącze sieciowe

Porównać napięcie podane na tabliczce identyfikacyjnej, np. 230 V, z napięciem sieciowym i podłączyć urządzenie do odpowiedniego i przepisowego gniazda wtykowego.

Urządzenie należy podłączyć przez ochronny wyłącznik różnicowoprądowy 30 mA.

Stosuj kable przyłączowe i przedłużające według IEC 60 245 (H 07 RN-F) o minimalnym przekroju żył

- 1,5 mm<sup>2</sup> dla długości kabla do 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> dla długości kabla powyżej 25m

### Włącznik / wyłącznik

Nie używać urządzenia, którego wyłącznik nie da się włączyć lub wyłączyć. Wyłączniki muszą być niezwłocznie naprawiane lub wymieniane przez serwis.

### Włączenie

 Nacisnąć włącznik/wyłącznik (2). **A**

### Wyłączenie

 Ponownie zwolnić włącznik/wyłącznik.

### Odsysanie pyłu i wiórów

**⚠ Powstający podczas eksploatacji pył drzewny ogranicza wymaganą widoczność i jest częściowo szkodliwy dla zdrowia.**

Jeśli nie używa się maszyny na wolnym powietrzu, należy podłączyć do króćca odsysającego worek na pył (21) lub urządzenie do odsysania wiórów.

**⚠ Upewnić się, że przyłącza odsysania pyłu oraz worek na pył (urządzenie wychwytujące) są podłączone i są odpowiednio używane.**

### Worek na pył

-  Jeśli stosuje się worek na pył:
  - nasunąć worek na pył (21) na króćec odsysający (22).
  - ⇒ A**
  - opróżniać regularnie worek na pył

### Odsysanie wiórów

 Podłączyć urządzenie do odsysania wiórów lub mały odpylacz za pomocą odpowiedniej przejściówki do króćca odsysającego wióry (22) (Ø 40 mm). **⇒ A**

**i** Prędkość powietrza przy króćcu odsysającym piły ≥ 20 m/s

Do odsysania szczególnie szkodliwych dla zdrowia, rakotwórczych lub suchych pyłów stosować odpylacz specjalny.

## Ustawienia pilarki



Przed pracami ustawczymi wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

### Ustawianie oporu przedmiotu obrabianego

**i** Aby wyrównać uwarunkowane transportem przestawienia oporu przedmiotu obrabianego, należy postępować w następujący sposób:

1. Ustawić stół obrotowy (8) w położeniu 0° i dokręcić śruby ustalające stołu obrotowego (6). (zob. „Cięcia proste“). **⇒ B**
2. Ustawić głowicę piły w położeniu transportowym (zob. „Transport“)
3. Sprawdzić za pomocą kątownika (A, niezawartego w dostawie) kąt między brzeszczotem piły i oporem narzędziem. **⇒ B**
4. Jeśli trzeba ustawić opór narzędzia, złuzować śrubę zabezpieczającą oporu narzędzia (18). **⇒ B**
5. Wyrównać do kątownika opór narzędzia i ponownie dokręcić śrubę zabezpieczającą.

### Regulacja nachylenia głowicy piły

**i** Sprawdzić również kąt głowicy piły względem stołu obrotowego.

1. Sprawdzić kąt za pomocą kątownika (A, niezawartego w dostawie) lub kątomierza.  
Jeśli kąt nie wynosi dokładnie 90°, należy postępować w następujący sposób:
  - Zluzować najpierw gałkę ustalającą nachylenie (20) i odchylić głowicę piły nieco w bok. **⇒ C**
  - Zluzować nakrętkę zabezpieczającą (23) śruby nastawczej (12).
    - Wykręcać śrubę nastawczą (12), aby zmniejszyć kąt między głowicą piły a stołem obrotowym.
    - Wkręcać śrubę nastawczą (12), aby zwiększyć kąt między głowicą piły a stołem obrotowym.

- Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą śruby nastawczej (23).
- W razie potrzeby złuzować śrubę wskazówki (24) i przesunąć ją tak, by wskazywała „0”. Ponownie dokręcić śrubę. ↪ C
- 2. Nabylić głowicę piły o  $45^\circ$  i sprawdzić kąt za pomocą kątomierza (B). ↪ D  
W razie potrzeby ustawić kąt nachylenia głowicy piły śrubą nastawnią (11).

## Praca z piłą

**!** Celem maksymalnego ograniczenia ryzyka przed przystąpieniem do pracy należy zwrócić uwagę na następujące wskazówki bezpieczeństwa.

- Brzeszczot piły o. k.?
- na stanowisku pracy panuje ład?
- Urządzenia nie wolno uruchamiać, dopóki nie zapoznano się z niniejszą instrukcją obsługi, nie przestrzega się wszystkich podanych wskazówek, a pilarka nie została zmontowana w opisany tu sposób!

**!** Przed każdym cięciem zwracać uwagę, aby maszyna stała stabilnie.

**!** Przed zmianami lub ustawieniami piły (np. wymiana brzeszczotu, ustawienie oporu przedmiotu obrabianego itp.)

- wyłączyć urządzenie
- od czekać, aż zatrzyma się brzeszczot piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

**!** Należy zawsze przestrzegać zaleceń podanych w rozdziale „Używanie zgodne z przeznaczeniem” (zasady bezpieczeństwa).

Zdjąć przed rozpoczęciem pracy zabezpieczenie transportowe.

1. Lekko nacisnąć w dół uchwyt (3).
2. Wyciągnąć zabezpieczenie transportowe (5). ↪ A

Bezpiecznie podeprzeć długie przedmioty obrabiane odpowiednimi środkami. Stosować np. kozły do piłowania lub podobne urządzenia do podparcia zwisających przedmiotów obrabianych.

## Uchwyt przedmiotu obrabianego (34)

**!** Obrabiane przedmioty należy zawsze zabezpieczyć. Nie obrabiać przedmiotów, których nie można zamocować uchwytem do przedmiotów obrabianych.

Uchwyt do przedmiotu obrabianego można umieścić po lewej lub prawej stronie głowicy piły.

- Włożyć uchwyt przedmiotu obrabianego (34) z prawej lub lewej strony do przewidzianego w tym celu otworu. ↪ E
- Zabezpieczyć go śrubą motylkową.
- Mocno docisnąć przedmiot obrabiany do oporu przedmiotu obrabianego (7). ↪ E
- W celu ustalenia przedmiotu obrabianego obracać chwyty gwiazdowy uchwytu w kierunku ruchu wskazówek zegara.

## Cięcia proste

### ⇒ E

1. Ustawić głowicę piły w położeniu pionowym i dokręcić gałkę ustalającą nachylenie (20).
2. Złuzować najpierw śrubę ustalającą stołu obrotowego (6) i odchylić głowicę piły do położenia  $0^\circ$ . Ponownie dokręcić śrubę ustalającą stołu obrotowego (6).
3. Przyłożyć przedmiot obrabiany do oporu (7) i zamocować uchwytem przedmiotu obrabianego (34).
4. Włączyć piłę.
5. Odczekać, aż brzeszczot piły osiągnie pełną prędkość obrotową.
6. Przytrzymując włącznik/wyłącznik (2), przyciągnąć blokadę wahadłowego kołpaka ochronnego (1) do uchwytu.
7. Opuszczać uchwytem głowicę piły powoli w dół i równomiernie piłować przedmiot obrabiany aż do rowka w stole obrotowym.
8. Podnieść głowicę piły, tak aby brzeszczot piły nie znajdował się już w przedmiocie obrabianym.
9. Zwolnić włącznik/wyłącznik i ponownie odchylić głowicę piły do góry.

## Cięcia ukosowe

Kąt ukosu można ustawać w lewo i w prawo od  $0^\circ$  do  $45^\circ$ . W często wymaganych pozycjach stół następuje zablokowanie stołu.

### ⇒ F

1. Złuzować śrubę ustalającą stołu obrotowego (6) i odchylić głowicę piły w prawo lub w lewo do pożądanego kąta.
2. Ponownie mocno dokręcić śrubę ustalającą.
3. Piłować przedmiot obrabiany, jak opisano w rozdz. „Cięcia proste”.

## Cięcia nachylone

Kąt nachylenia można ustawać od położenia pionowego ( $0^\circ$ ) do  $45^\circ$  w lewo.

### ⇒ G

1. Złuzować gałkę ustalającą nachylenie (20).
2. Odchylić głowicę piły w lewo do pożądanego kąta.
3. Ponownie mocno dokręcić gałkę ustalającą nachylenie.
4. Piłować przedmiot obrabiany, jak opisano w rozdz. „Cięcia proste”.

## Cięcia ukosowe podwójne

**!** Podwyższone niebezpieczeństwo obrażeń istnieje przy cięciu ukosowym podwójnym wskutek łatwiejszego dostępu do brzeszczotu piły ze względu na silne nachylenie. Utrzymywać dostateczny odstęp rąk od brzeszczotu piły.

1. Złuzować śrubę ustalającą stołu obrotowego (6) i odchylić głowicę piły w prawo lub w lewo do pożądanego kąta. ↪ F
2. Ponownie mocno dokręcić śrubę ustalającą.
3. Złuzować gałkę ustalającą nachylenie (20). ↪ G

4. Odchylić głowicę piły w lewo do pożądanej kąta.
5. Ponownie mocno dokręcić gałkę ustalającą nachylenie.
6. Piłować przedmiot obrabiany, jak opisano w rozdz. „Cięcia proste”.

## Konserwacja i czyszczenie



**Przed każdą czynnością związaną z konserwacją / czyszczeniem urządzenia**

- wyłączyć urządzenie n
- odczekać, aż zatrzyma się brzeszczot piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

Prace związane z konserwacją i czyszczeniem urządzenia, które wykraczają poza zakres opisany w niniejszym rozdziale, mogą być wykonywane wyłącznie przez Producenta lub wyznaczone przez niego firmy.

Urządzenia zabezpieczające, które zostały usunięte w celu umożliwienia przeprowadzenia prac konserwacyjnych i czyszczenia muszą zostać prawidłowo założone na swoje miejsce i sprawdzone.

Używać wyłącznie części oryginalnych. Inne części mogą być przyczyną nieprzewidywalnych szkód i obrażeń.

### Czyszczenie

**(i)** Aby zapewnić sprawność pilarki, przestrzegaj następujących wskazówek:

- Nie spryskiwać urządzenia wodą.
- Wiórę i pył usuwać wyłącznie szczotką lub odkurzaczem.
- Regularnie czyść wszystkie ruchome części.

**(i)** Nigdy nie stosuj smarów!

- Stosuj na przykład olej do maszyn do szycia, płynny olej hydrauliczny lub przyjazny środowisku olej w aerozolu.
- Dbać o to, by brzeszczot piły był wolny od rdzy i żywicy.
  - Usuwać pozostałości żywicy z powierzchni stołu obrotowego.

**(i)** Ślady żywicy można usuwać dostępnym w handlu sprayem konserwacyjno-pielęgnacyjnym.

- Brzeszczot piły jest częścią ulegającą zużyciu i staje się tępym po dłuższej wzg. częstszej eksploatacji.

Należy wtedy wymienić brzeszczot piły.

- Dobrze wytrzeć worek na pył. Worek na pył prać ręcznie przy silnym zanieczyszczeniu lub co najmniej raz w roku w łagodnym ługu mydlanym.

### Konserwacja



#### Wymiana brzeszczotu piły

**⚠ Niebezpieczeństwo skałczenia! Przy wymianie brzeszczotu piły nosić rękawice.**

**⚠ Tarcze tnące, jeżeli jest to tylko możliwe, należy przenosić w pojemniku.**

Stosować tylko odpowiednie brzeszczoty piły.

**⚠ Niebezpieczeństwko poparzenia! Krótko po piłowaniu brzeszczot piły jest jeszcze gorący.**

1. Ustawić głowicę piły w położeniu transportowym.
  2. Wcisnąć blokadę brzeszczotu piły (25). H
  3. Ręcznie obracać przy tym powoli brzeszczot piły, aż zaskoczy blokada brzeszczotu.
  4. Odkręcić śrubę z łączem sześciokątnym (26) brzeszczotu piły (lewy gwint!) I
  5. Zdjąć zabezpieczenie transportowe (5) i ponownie odchylić do góry głowicę piły.
  6. Odkręcić śrubę mocującą (35) drążka osłony (17), aby podnieść oslonę po zwolnieniu blokady (1). J
  7. Można teraz zdjąć przedni kołnierz brzeszczotu piły (27), brzeszczot piły (16) i tylny kołnierz brzeszczotu piły (28). K
  8. **(i)** Oczyścić kołnierze brzeszczotu piły (27, 28).
  9. Ponownie nałożyć tylny kołnierz brzeszczotu piły.
  10. Założyć nowy brzeszczot piły.
- ⚠ Zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek obrotów brzeszczotu piły: Strzałka na brzeszczocie piły i strzałka na kołpaku ochronnym muszą wskazywać w tym samym kierunku!**
11. Ponownie nałożyć przedni kołnierz brzeszczotu piły.
  12. Dalszy montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.



#### Wymiana szczotek węglowych

Wymienić szczotki węglowe, kiedy zużyją się do ok. 4 mm.



1. Usunąć pokrywę szczotek węglowych z każdej strony obudowy silnika, odkręcając ją odpowiednim wkrętakiem przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
2. Wyjąć szczotki węglowe, uważając przy tym na położenie zawieszenia sprężynowego.
3. Wstawić nowe szczotki węglowe, uważając przy tym na prawidłowe położenie zawieszenia sprężynowego.
4. Wymieniać szczotki węglowe tylko parami.
5. Ponownie przykręcić osłonę szczotek.

### Transport



**Przed każdym transportem wyciągaj wtyczkę sieciową.**

**(i)** Przed każdym transportem:

- Ustawić pionowo głowicę piły
- Ustawić stół obrotowy na 0°
- Odchylić w dół uchwyt (3) i wcisnąć zabezpieczenie transportowe (5) A
- Do noszenia piły używać uchwytu transportowego (2).

**⚠ Nie wolno transportować ani podnosić maszyn za urządzenia zabezpieczające.**

## Składowanie



### Wyciągnąć wtyczkę sieciową.

- Nieużywane urządzenie przechowuj w suchym, zamkniętym i niedostępny dla dzieci pomieszczeniu.
- Aby zwiększyć trwałość urządzenia i zapewnić obsługę bez utrudnień, należy przed dłuższym składowaniem uwzględnić następujące wskazówki:
  - dokładnie wyczyść pilarkę.
  - elementy ruchome przesmaruj przyjaznym dla środowiska olejem

**Nigdy nie stosuj smarów!**

## Gwarancja

Proszę przestrzegać załączonego oświadczenia gwarancyjnego.

## Możliwe zakłócenia



### Przed każdą naprawą

- wyłączyć urządzenie
- odczekać, aż zatrzyma się brzeszczot piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

Nach Po każdej naprawie uruchomić i sprawdzić wszystkie urządzenia zabezpieczające.

Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Usunięcie
Po włączeniu maszyna nie startuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak zasilania prądem elektrycznym</li> <li>• uszkodzony kabel przedłużacza</li> <li>• uszkodzony silnik lub łącznik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić bezpiecznik.</li> <li>• sprawdzić kable, uszkodzonych nie stosować</li> <li>• sprawdzenie i naprawę zlecić koncesjonowanemu, fachowemu personelowi elektrotechnicznemu, uszkodzone części wymienić stosując oryginałe części zamienne</li> </ul>
Nie działa cięcie poprzeczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie usunięto zabezpieczenia transportowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyciągnąć zabezpieczenie transportowe (5)</li> </ul>
Brzeszczot piły zakleszcza się podczas cięcia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brzeszczot piły jest tępły</li> <li>• za duży posuw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić brzeszczot piły (16)</li> <li>• Odczekać, aż ostygnie silnik, i pracować dalej z mniejszym naciskiem</li> </ul>
Przypalenia w miejscach cięcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brzeszczot piły jest nieodpowiedni dla tej operacji roboczej lub tępły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić brzeszczot piły</li> </ul>
Piła wibruje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wypaczony brzeszczot piły</li> <li>• Nieprawidłowo zamontowany brzeszczot piły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić brzeszczot piły</li> <li>• Prawidłowo zamocować brzeszczot piły</li> </ul>
Zapchanie wyjście wiórów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie podłączono urządzenia odsysającego</li> <li>• za słaba moc odsysania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłączyć piłę, usunąć wióry i podłączyć urządzenie odsysające</li> <li>• Wyłączyć piłę, usunąć wióry i zwiększyć moc odsysania (prędkość powietrza <math>\geq 20 \text{ m/s}</math> przy krótkim odsysającym wióry)</li> </ul>
Ciężko obraca się stół obrotowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wióry pod stołem obrotowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usunąć wióry</li> </ul>

## Dane techniczne

Model / Typ	KGS 210 N
Rok produkcji	patrz ostatnia strona
Moc silnika P <sub>1</sub>	1400 W
Napięcie zasilania	230 V~
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Prędkość obrotowa w stanie jałowym	5000 min <sup>-1</sup>
Średnica brzeszczotu piły	Ø 210 mm
Otwór brzeszczotu piły	Ø 25,4 mm
min. szerokość zębów	2,8 mm
Ukos lewy/prawy	0-45 °
Kąt nachylenia w lewo	0-45°
Maksymalny przekrój przedmiotu obrabianego (wysokość x szerokość)	
Cięcia proste:	50 x 120 mm
Cięcia ukosowe (stół obrotowy 45°)	50 x 80 mm
Cięcia nachylone (głowica piły 45° w lewo)	30 x 120 mm
Cięcia ukosowe podwójne (stół obrotowy 45°/głowica piły 45°)	30 x 80 mm
Podłączenie odsysania	Ø 38 mm
Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	260 x 390 x 380 mm
Ciązar	6,2 kg

Do odsysania można stosować dostępne w handlu małe odkurzacze lub odkurzacze przemysłowe.

## Części zamienne / Opis urządzenia

1	Blokada wahadłowego kołpaka ochronnego	363491	18	Šrubka zabezpieczająca opór nastawny przedmiotu obrabianego	363481
2	Wyłącznik		19	Skala dla kąta nachylenia	
3	Uchwyty		20	Gałka ustalająca nachylenie	363486
4	Silnik		21	Worek na pył	363490
5	Zabezpieczenie transportowe		22	Króćiec odsysający	
6	Šrubka ustalająca dla stołu obrotowego	363478	23	Nakrętka zabezpieczająca śruby nastawczej	
7	Opór nastawny przedmiotu obrabianego	363624	24	Wskaźnik kąta nachylenia	
8	Stół obrotowy		25	Blokada brzeszczotu piły	363485
9	Płyta podstawowa		26	Šrubka imbusową do mocowania brzeszczotu	363498
10	Skala dla kąta ukosu		27	Przedni kołnierz brzeszczotu piły	363496
11	Šrubka nastawcza dla nachylenia 45° głowicy piły	363482	28	Tylny kołnierz brzeszczotu piły	363494
12	Šrubka nastawcza dla położenia 90° głowicy piły	363482	29	Podkładka	363497
13	Klucz sześciokątny (SW4)	363475	31	Uchwyty transportowy	
14	Klucz sześciokątny (SW6)	363480	32	Naklejka bezpieczeństwa	363502
15	Kołpaka ochronny	363499	33	Szczotki węglowe	363488
16	Brzeszczot piły 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Uchwyty przedmiotu obrabianego	363473
17	Wahadłowy kołpak ochronny	363493	35	Šrubka mocująca osłony	

## Cuprins

Declarație de conformitate	121
Volumul de livrare	121
Simbolurile aparatului / Instrucțiunilor de folosire	121
Valorile caracteristice ale zgromotului	122
Vibrării	122
Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat	122
Alte riscuri	122
Munca în condiții de siguranță	122
Pregătirea punerii în funcțiune	124
Punerea în funcțiune	125
Reglarea ferăstrăului	125
Munca cu ferăstrăul	125
Întreținerea și curățarea	126
Transportul	127
Depozitarea	127
Garanția	127
Defecțiuni posibile	128
Date tehnice	128
Piese de schimb / Descrierea utilajului	129

## Declarație de conformitate UE

Nr. (S-No.): 13603

conform directive: 2006/42/UE

Prin prezenta, noi

ATIKA GmbH

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

declaram pe proprie răspundere că produsul

Kapp- und Gehrungssäge (**Ferăstrău pentru retezat și tăieri oblice**) – Tip / Model KGS 210 N

**Numărul de serie:** 000001 - 020000

Este conform cu prevederile directivelor numite mai sus, dar și cu prevederile următoarelor directive:  
2014/30/UE și 2011/65/UE.

**Au fost aplicate următoarele norme armonizate:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11 :13

**Împărtinicit cu întocmirea documentelor tehnice:**

ATIKA GmbH – Technisches Büro – Josef-Drexler-Str. 8 –  
89331 Burgau – Germany

i.A.

  
i.A. G. Koppenstein, Conducerea  
Departamentului de Construcție

Burgau, 06.05.2016

## Volumul de livrare

- Ferăstrău pentru retezat și tăieri oblice KGS 210 N (piesă premontată)
- Sac de captare
- Punga pentru accesori
- Dispozitiv de prindere a piesei de prelucrat
- Instrucțiuni de funcționare
- Declarație de garanție

 Verificați după despachetare dacă conținutul cartonului

- este complet
- și dacă nu a fost deteriorat în timpul transportului

Transmiteți reclamațiile imediat comerciantului, furnizorului respectiv producătorului. Reclamațiile ulterioare nu se iau în considerare.

## Simbolurile aparatului



Avertizare! Aparatul poate cauza accidentări grave.



Înaintea punerii în funcțiune, citiți și respectați instrucțiunile de folosire și cele de siguranță.



Înainte de începerea lucrărilor la aparat sau înainte de transport, acesta trebuie opri, iar ștecarul trebuie scos.



Purtați protecție pentru ochi și urechi.



Purtați mască de protecție împotriva prafului.



Pericol de rănire a degetelor și mâinilor prin pânza de ferăstrău



A nu se expune ploii. A se feri de umezeală.



Produsul corespunde directivelor europene aplicabile specifice produsului.



Mașină Clasa de protecție II (izolație de protecție)

## Simbolurile instrucțiunilor de folosire



**Pericol imminent sau situație periculoasă.**  
Nerespectarea acestor indicații poate cauza accidentări sau daune materiale.



**Indicații importante privind utilizarea competență.**  
Nerespectarea acestor indicații poate duce la perturbații.



**Instrucțiuni de folosire.** Aceste indicații vă ajută să folosiți în mod optim toate funcțiile.



**Montarea, folosirea și întreținerea.** Aici vi se explică exact ce aveți de făcut.

## Valorile caracteristice ale zgromotului

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 anexa A

Utilizarea mașinii ca ferăstrăul cu pânză de ferăstrău din producția de serie.

Nivel de putere acustică	Nivelul presiunii acustice la locul de muncă
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$

Incertitudine de măsurare K: 3 dB

Valorile indicate sunt valori de emisie și nu reprezintă astfel în mod obligatoriu valori sigure la locul de muncă. Deși există o legătură între nivelul de emisie și cel de imisie, nu se poate deduce cu siguranță dacă sunt necesare măsuri suplimentare de protecție sau nu. Printre factorii care pot influența nivelul de imisie la locul de muncă, se numără durata acțiunii, particularitățile încăperii de lucru, alte surse de zgromot etc., de exemplu numărul mașinilor și al altor operații învecinate. Nivelul permis al intensității acustice poate varia de la țară la țară. Această informație permite însă utilizatorului o apreciere mai bună a pericolozității și a riscurilor.

## Vibrății

Vibrății:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Incertitudine de măsurare K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Valoarea emisiilor oscilațiilor indicată a fost măsurată conform unei proceduri de testare normate și poate fi utilizată la compararea unei uneltele electrice între ele.

Valoarea emisiilor oscilațiilor indicată poate fi utilizată și pentru o estimare introductivă a expunerii.

Valoarea emisiilor oscilațiilor poate dифe de valoarea indicată în timpul utilizării propriu-zise a uneltei electrice, în funcție de modul în care se utilizează unealta electrică.

Încercați să reduceți la minim solicitările datorate vibrățiilor. Măsuri exemplare pentru reducerea solicitările datorate vibrățiilor sunt purtarea mănușilor la utilizarea uneltelelor și limitarea timpului de lucru. În acest context, trebuie considerate toate etapele ciclului de funcționare (de ex. perioadele în care unealta electrică este deconectată și cele în care unealta este conectată, dar merge fără sarcină).

## Utilizarea conform domeniului de aplicatie specificat

- Aparatul se poate folosi pentru tăierea lemnelor, a materialelor asemănătoare cu lemnul și a materialelor sintetice.
- Aparatul este indicat pentru tăieri transversale, tăieri înclinate, tăieri de îmbinare la colț și , tăieri duble de îmbinare la colț.
- Nu este permisă tăierea materialelor rotunde sau cu forme neregulate (lemn rotund, lemn de foc etc.), deoarece acestea nu pot fi fixate în mod sigur.
- Este permisă doar prelucrarea pieselor care se pot poziționa în siguranță.
- Utilizarea de pânze de ferăstrău din oțel HSS (oțel rapid înalt aliat) nu este permisă, deoarece acest oțel este dur și casabil. Pericol de rănire prin ruperea pânzei de ferăstrău și răspândirea de fragmente de pânză de ferăstrău.

- Prin folosirea conformă destinației se înțelege și respectarea condițiilor de folosire, întreținere și reparație, impuse de producător, și respectarea măsurilor de siguranță prevăzute în instrucțiuni.
- Trebuie respectate măsurile de prevenire a accidentelor valabile pentru utilizare, cât și alte reguli general valabile în medicina muncii și în ale tehnicii de siguranță.
- Orice alt mod de utilizare este considerat a nu fi în conformitate cu domeniul de aplicatie specificat. Producătorul nu răspunde de daunele de orice natură provocate, astfel: riscul îi revine în întregime utilizatorului.
- Producătorul nu răspunde de daunele provocate de modificările arbitrale aduse ferăstrăului.
- Montarea, folosirea și întreținerea ferăstrăului este permisă numai persoanelor, care sunt instruite și cunosc pericolele. Lucrările de reparări pot fi efectuate numai de noi, respectiv de firme de prestare a serviciilor numite de noi.
- Este interzisă utilizarea mașinii în zone cu pericol de explozie sau expuse intemperiilor (ploii).
- Bucățile de metal (cuie, etc.) trebuie neapărat îndepărtate din materialul ce urmează să fie tăiat.

## Alte riscuri

În ciuda utilizării corecte și a respectării măsurilor de protecție mai apar alte riscuri, datorită unor anume construcții, conform scopului de folosire.

Aceste riscuri pot fi diminuate dacă se respectă „Măsurile de siguranță”, „Utilizarea conformă domeniului de aplicatie specificat destinației” și instrucțiunile de folosire în totalitate.

Atenția și precauția diminuează riscul accidentării persoanelor și riscul pagubelor materiale.

- Pericol de accidentare a degetelor și a mâinilor cu utilajul (pânza ferăstrăului) sau cu piesa, de ex. în timpul schimbării pânzei ferăstrăului.
- Accidentarea datorată bucăților de piese aruncate.
- Reculul piesei sau al unor bucăți de piesă.
- Ruperea și aruncarea pânzei ferăstrăului.
- Pericolul de electrocutare prin folosirea unor conducte electrice neregulamentare.
- Atingerea unor părți sub tensiune la piese electrice deschise.
- Deteriorarea auzului datorită unor lucrări îndelungate fără protejarea auzului.
- Emisia unui praf de lemn dăunător sănătății, în cazul folosirii fără aspirație.

Totuși, indiferent de toate măsurile de precauție luate, pot exista riscuri reziduale inobservabile.

## Munca în condiții de siguranță

 Folosite necorespunzător, mașinile de prelucrare a lemnului pot fi periculoase. La folosirea utilajelor electrice, trebuie respectate măsurile fundamentale de protecție, pentru a exclude riscurile de incendiu, de electrocutare și de accidentare a persoanelor. Citiți și respectați prin urmare înaintea punerii în funcțiune a acestui produs, indicațiile următoare și măsurile de prevenire a accidentelor ale asociației d-voastră profesionale și indicațiile de siguranță

**valabile în ţara d-voastră, pentru a vă proteja pe d-voastră și pe alții de accidente.**

- **(i) Transmiteți măsurile de siguranță tuturor persoanelor, care lucrează cu această mașină.**
- **(i) Păstrați aceste instrucțiuni de siguranță.**
- **Cu ajutorul instrucțiunilor de utilizare, familiarizați-vă cu mașina înaintea punerii în funcțiune.**
- **Lucrați cu precauție. Fiți atenți la ce faceți. Lucrați rational. Nu folosiți aparatul când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul folosirii aparatului poate duce la accidente serioase.**
- **Evitați poziții anormale ale corpului. Asigurați-vă stabilitatea și mențineți-vă tot timpul echilibrul. Nu vă aplecați în față.**
- **Purtați îmbrăcăminte de lucru potrivită:**
  - nu purtați haine largi sau bijuterii, deoarece pot fi prinse de părțile mobile ale mașinii
  - încălțăminte rezistentă la alunecare
  - o plasă pentru părul lung
- **Purtați îmbrăcăminte personală de protecție:**
  - protecția auzului (nivelul presiunii acustice la locul de muncă depășește de regulă 85 dB (A))
  - ochelari de protecție
  - mască de respirat pentru lucrări care produc praf
  - Mănuși la manipularea pânzelor de ferăstrău și a materialelor brute
- **Folosiți ferăstrăul numai pe un suport**
  - solid
  - plan
  - rezistent la alunecare
  - fără oscilații
- **Păstrați-vă locul de muncă în ordine! Dezordinea poate cauza accidente.**
- **Păstrați podeaua curată și fără așchii de lemn sau resturi de materiale. Puteti aluneca sau vă puteți împiedica.**
- **Tineți cont de influențele mediului:**
  - Nu expuneți niciodată aparatul la ploaie.
  - Nu folosiți aparatul într-un mediu umed sau ud.
  - Asigurați-vă o iluminare suficientă.
  - Nu utilizați mașina în apropierea lichidelor sau a gazelor inflamabile.
  - La tăierea lemnului, mașina trebuie conectată la un dispozitiv de colectare a prafului.
- **Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat.**
- **Utilizarea aparatului de către persoane sub 18 ani este interzisă.**
- **Nu permiteți apropierea altor persoane.**  
Nu permiteți altor persoane, mai ales copiilor, să atingă utilajul sau cablul. Tineți-i la distanță de zona d-voastră de lucru.
- **Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul este decuplat în momentul introducerii ștecherului în priză.**
- **Adoptați poziția corectă de lucru. Așezați-vă în față pe partea de deservire, cu fața spre ferăstrău, în dreapta lângă dinții pânzei de ferăstrău.**
- **Începeți abia atunci tăierea, când banda ferăstrăului a atins turătia necesară.**

- **Aveți grijă ca dispozitivul pentru înclinarea brațului la ferăstrăul pentru tăieri oblice să fie fixat corespunzător.**
- **Nu suprasolicitați mașina! Lucrați mai bine și mai sigur în intervalul de putere indicat.**
- **Nu utilizați mașini cu o putere redusă pentru munci grele.**
- **Folosiți utilajul doar cu dispozitivele de protecție complet și corect fixate și nu efectuați modificări la mașină care ar putea diminua siguranța.**  
Atenție la asigurarea mobilității carcsei de protecție de jos.
- **Nu utilizați pânze ale ferăstrăului fisurate sau care sunt deformate.**
- **Erorile la mașină, inclusiv la dispozitivele de protecție sau la pânzele de ferăstrău, trebuie raportate responsabilului cu siguranță imediat după descoperire.**
- **Folosiți doar pânze de ferăstrău bine ascuțite, deoarece cele tocice măresc pericolul reculului și suprasolicită motorul.**
- **Nu utilizați pânze de ferăstrău din oțel rapid înalt aliat (HSS) deoarece acest oțel este casant și friabil; trebuie să fie utilizate numai unele conforme cu EN 847-1.**
- **⚠️ Utilizarea altor unele și a altor accesorii poate reprezenta un pericol de accidentare pentru dumneavoastră.**  
Aveți grijă ca pânza de ferăstrău să fie conformă cu dimensiunile menționate la capitolul „Date tehnice” și să fie adecvată pentru materialul piesei de prelucrat.
- **Tăiați piesele subțiri sau cu pereți subțiri numai cu ajutorul pânzelor de ferăstrău cu dinți fini.**
- **Tăiați numai o piesă odată. Nu tăiați niciodată mai multe piese deodată sau mai multe piese separate, strânse într-un mănunchi. Există pericolul, ca piesele separate să fie prinse necontrolat de pânza ferăstrăului.**
- **Nu folosiți ferăstrăul în alte scopuri decât aceleia, pentru care a fost destinat (vezi „Folosirea conform domeniului de aplicație specificat”).**
- **Nu folosiți niciodată ferăstrăul pentru retezat și tăieri oblice pentru a tăia alte materiale, decât cele specificate de producător.**
- **Înainte de tăiere, îndepărtați toate cuiele și obiectele de metal din piesa de prelucrat.**
- **Aveți grijă ca piesa de prelucrat să nu conțină cabluri, frânghii, șnururi sau alte obiecte similare.**
- **Utilizați dispozitive de prindere sau o menghină pentru a fixa piesa de lucru.**
- **Tăiați numai bucăți de lemn care au dimensiuni care dau posibilitatea unei fixări sigure în cursul tăierii.**
- **Pentru a asigura suportul pieselor de prelucrat mai lungi, utilizați o piesă de sprijin (de ex. suport cu role/masă cu role). Piesa de sprijin este reglată corect dacă masa rotativă și respectiva piesă se află la aceeași înălțime.**
- **Mențineți permanent o distanță suficientă de pânza de ferăstrău. În cursul utilizării, păstrați o distanță suficientă față de componentele acționate.**
- **Pânza de ferăstrău se rotește. Așteptați până pânza de ferăstrău se oprește, înainte de a îndepărta așchiile, talașul și resturile.**
- **Nu îndepărtați resturi de tăiere sau alte bucăți de piese din zona de tăiere atât timp cât mașina funcționează cu pânza de ferăstrău neprotejată.**
- **Nu frânați pânza ferăstrăului prin apăsare laterală.**
- **Oriți mașina și scoateți ștecarul din priză:**
  - la efectuarea lucrărilor de reparație

- la efectuarea lucrărilor de întreținere și curățare
- înlăturării perturbațiilor (inclusiv și îndepărarea așchiilor prinse)
- verificării legăturilor de alimentare cu energie electrică, dacă nu sunt cumva încurcate sau deteriorate
- transportului mașinii
- schimbării pânzei ferăstrăului
- în timpul părăsirii utilajului (și la întretreruperi de scurtă durată)
- Nefolosirea ferăstrăului
- Întrețineți cu grijă aparatul:
  - Păstrați uneltele ascuțite și curate pentru a putea lucra mai bine și mai sigur.
  - Respectați regulamentul de întreținere și indicațiile pentru înlocuirea uneltelor.
  - Păstrați mânerele uscate și fără ulei sau grăsimi.
- Verificați dacă mașina nu cumva prezintă eventuale deteriorări:
  - Înaintea folosirii în continuare a mașinii trebuie verificat cu atenție, dacă dispozitivele de protecție sau părțile ușor deteriorate funcționează ireproșabil și conform scopului.
  - Verificați dacă părțile mobile funcționează ireproșabil și nu sunt blocate și dacă nu există piese deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect și trebuie să îndeplinească toate condițiile pentru ca ferăstrăul să funcționeze ireproșabil.
  - Dispozitivele de protecție defecte și alte părți deteriorate trebuie reparate sau înlocuite în mod competent de către un atelier specializat autorizat, dacă nu este prevăzut altceva în instrucțiunile de folosire.
  - Autocolantele de siguranță deteriorate sau ilizibile trebuie înlocuite.
- Nu lăsați chei în utilaj!
- Verificați întotdeauna înaintea punerii în funcționare, dacă cheile și dispozitivele de reglare au fost îndepărtate.
- Depozitați aparatul nefolosit într-un loc uscat, închis, departe de copii.
- Atenție! Trebuie utilizate doar șaibe de distanțare și inele de tijă, recomandate de către producător pentru scopul respectiv.



## Siguranța electrică

- Conductele de legătură se realizează conform IEC 60245 (H 07 RN-F) cu un diametru al conductorului de minim
  - 1,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului **până** la 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului **peste** 25 m
- Conductele de legătură lungi și subțiri produc o cădere de tensiune. Motorul nu-și mai atinge randamentul maxim, funcționarea aparatului este redusă.
- Fișele și dozele de conectare la cablurile electrice trebuie să fie din cauciuc, PVC moale sau alt material termoplastice de aceeași rezistență mecanică, sau acoperite cu acest material.
- Prizele cablurilor electrice trebuie să fie protejate împotriva stropirii cu apă.
- La pozarea conductorului de legătură, asigurați-vă că aceasta nu deranjează, nu este turtit, îndoit și că racordul cu ștecar nu este udat.
- Desfășurați cablul de tot, atunci când folosiți un tambur pentru cabluri.

- Nu folosiți cablul de racordare în scopuri care nu corespund domeniului de aplicație specificat. Feriți cablul de căldură, de ulei și muchii ascuțite. Nu folosiți cablul pentru a trage ștecarul din priză.
- Protejați-vă împotriva electrocutării. Evitați contactul corpului cu părți pământate (de ex. țevi, corpi de încălzire, sobe, frigidere etc.).
- Verificați cu regularitate cablurile prelungitoare și înlocuiți-le, dacă sunt deteriorate.
- Nu folosiți conducte de legătură defecte.
- Folosiți în aer liber doar cabluri de prelungire autorizate și deci marcate corespunzător.
- Nu folosiți legături electrice provizorii.
- Nu șundați și nu scoateți niciodată din funcțiune instalațiile de protecție.
- Conectați aparatul folosind un releu de protecție contra curentilor vagabonzi (30 mA).

**⚠** Raccordul electric, respectiv reparații ale părților electrice ale mașinii trebuie efectuate de către un specialist în electricitate concesionat sau de către unul din atelierele noastre de servicii pentru clienți. Regulamentele locale privind mai ales măsurile de protecție trebuie respectate.

**⚠** Reparațiile altor părți ale mașinii trebuie efectuate de către producător sau unul din atelierele noastre de servicii pentru clienți.

**⚠** Folosiți doar piese de schimb, accesorii sau piese accesori speciale originale. Folosirea altor piese de schimb și altor accesorii poate duce la accidentarea utilizatorului. Producătorul nu răspunde de daunele astfel provocate.

## Pregătirea punerii în funcționare

Înaintea primei puneri în funcționare și a fiecărui transport, desfaceți siguranța pentru transport:

- Apăsați ușor mânerul (3) în jos.
- scoateți siguranța pentru transport (5). A

**i** Pentru a asigura funcționarea ireproșabilă a mașinii, respectați următoarele indicații:

- Așezați aparatul într-un loc, care îndeplinește următoarele condiții:
  - stabil la alunecare
  - fără oscilații
  - plan
  - fără pericol de împiedicare
  - luminozitate suficientă
- Pentru o amplasare sigură, ferăstrăul trebuie prins în șuruburi pe un suport stabil (de ex. masă de lucru sau suport) la înălțimea optimă de lucru:
  - Desfaceți siguranța pentru transport.
  - Efectuați 4 alezaje în suport, conform alezajelor din placa de bază.
  - Însurubați strâns aparatul.
- Verificați înainte de fiecare utilizare:
  - dacă conductele de legătură nu au defecte (fisuri, tăieturi etc.)
  - ⚠** Nu utilizați cabluri defecte
  - pânza de ferăstrău în stare impecabilă
  - Nu utilizați pânze de ferăstrău deformate sau deteriorate.

- La tăierea lemnului, mașina trebuie conectată la un dispozitiv de colectare a prafului.

## Punerea în funcțiune

### Racordarea la rețea

Comparați tensiunea indicată pe placa de construcție, de ex. 230 V, cu tensiunea rețelei și conectați aparatul la priza potrivită și prevăzută reglamentar.

Conectați aparatul printr-un comutator de protecție Fi (comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi) 30 mA.

Folosiți cabluri de conectare și de prelungire conform IEC 60 245 (H 07 RN-F) cu un diametru de cel puțin

- 1,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului până la 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului peste 25 m

### Comutator pornit/oprit

**Nu folosiți aparate, la care comutatorul nu poate fi deschis și închis. Comutatoarele defecte trebuie imediat reparate sau înlocuite de către Serviciul pentru clienti.**

### Conecțarea

Apăsați comutatorul de pornire/oprire (2). A

### Oprirea

Eliberați comutatorul de pornire/oprire.

### Aspirarea prafului / așchiilor

**⚠️ Praful de lemn emanat în timpul folosirii diminuează vizibilitatea și este parțial dăunător sănătății.**

Dacă mașina nu este utilizată în aer liber, la ștuțul de aspirare trebuie conectată o pungă de praf (21) sau o instalație de aspirație a așchiilor.

**⚠️ Asigurați-vă că racordurile pentru aspirarea prafului și punga pentru praf (dispozitiv de colectare) sunt racordate și utilizate în mod corect.**

### Punga de praf

Dacă utilizați punga de praf:

→ împingeți punga de praf (21) pe ștuțul de aspirare (22).

A

→ goliți punga de praf la intervale regulate

### Aspirarea așchiilor

Raccordați o instalație de aspirație a așchiilor cu un adaptor adecvat, la ștuțurile de aspirare a așchiilor (22) (Ø 40 mm).

**(i) Viteza aerului la ștuțul de aspirație al ferăstrăului ≥ 20 m/sec.**

Pentru aspirația pulberilor ce prezintă un pericol deosebit pentru sănătate, cancerogene sau uscate, utilizați un aspirator special.

## Reglarea ferăstrăului



Înainte de lucrările de reglaj, scoateți ștecarul de rețea din priză.

### Reglarea opritorului pentru piesa de prelucrat

**(i) Pentru a reajusta poziția opritorului pentru piesa de prelucrat, modificată pentru transport, procedați în felul următor:**

- Aduceți masa rotativă (8) în poziția 0° și strâneți șuruburile de fixare de la masa rotativă (6). (vezi „Tăieturi drepte”). B
- Aduceți capul ferăstrăului în poziția de transport (vezi „Transportul”).
- Verificați unghiul dintre pânza de ferăstrău și opritorul piesei de prelucrat cu ajutorul unui cornier opritor (A, nu este cuprins în volumul livrat). B
- Dacă trebuie reglat opritorul piesei de prelucrat, desfaceți șurubul de siguranță al opritorului piesei de prelucrat (18). B
- Ajustați opritorul piesei de prelucrat, utilizând cornierul opritor și strâneți din nou șuruburile de siguranță.

### Ajustarea capului de ferăstrău

**(i) Verificați și unghiul format de capul ferăstrăului cu masa.**

1. Verificați unghiul cu un cornier opritor (A, nu este cuprins în volumul livrat) sau cu un vinclu.

Dacă unghiul nu este exact de 90°, procedați în felul următor:

- Desfaceți mai întâi butonul de reglare a înclinației (20) și dați puțin la o parte capul ferăstrăului. C
- Desfaceți acum piulița de asigurare (23) a șurubului de reglare (12). C
  - Deșurubați șurubul de reglare (12) pentru a micșora unghiul dintre capul de ferăstrău și masa rotativă.
  - Înșurubați șurubul de reglare (12) pentru a mări unghiul dintre capul de ferăstrău și masa rotativă.
- Strâneți apoi din nou piulița de asigurare a șurubului de fixare.
- La nevoie, deșurubați piulița indicatorului (24) și ajustați indicatorul până acesta indică „0“. Strâneți din nou șurubul. C

2. Înclinați capul ferăstrăului cu 45° și verificați unghiul cu un vinclu (B). D

La nevoie, ajustați unghiul de înclinare al capului de ferăstrău cu ajutorul șurubului de reglare (11).

## Munca cu ferăstrăul

**⚠️ Înaintea începerii muncii, verificați următoarele măsuri de siguranță, pentru a reduce pe cât posibil pericolul de accidentare:**

- Pânza ferăstrăului sunt o. k.?
- Locul de muncă în ordine?

- Este interzisă punerea în funcție a aparatului înaintea citirii acestor instrucțiuni de folosire, a respectării tuturor indicațiilor și a montării aparatului conform descrierii.

**⚠ Înainte de fiecare proces de tăiere asigurați-vă că mașina este bine fixată.**

**⚠** Înainte de a efectua modificări sau reglaje la ferăstrău (de exemplu, schimbarea pânzei de ferăstrău, etc.)

- opriți aparatul
- așteptați oprirea pânzei ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

**⚠ Respectați în mod obligatoriu toate instrucțiunile prezentate la capitolele „Utilizarea conform domeniului de aplicatie specificat” și „Lucrul în siguranță” (Instrucțiuni de siguranță).**

Înainte de a începe lucru, desfaceți siguranța pentru transport:

1. Apăsați ușor mânerul (3) în jos.
2. Scoateți siguranța pentru transport (5).  **A**

Sprijiți piesele de prelucrat lungi cu mijloace corespunzătoare. Utilizați, de exemplu, capre cu rulouri sau dispozitive asemănătoare pentru a sprijini piesele de prelucrat ieșite în consolă.

### Dispozitivul de prindere a piesei de prelucrat (34)

**⚠ Piese de prelucrat trebuie asigurate întotdeauna. Nu prelucrați piese care nu pot fi fixate cu dispozitivul de prindere a piesei de prelucrat.**

-  Dispozitivul de prindere a piesei de prelucrat poate fi amplasat în stânga sau în dreapta capului de ferăstrău.
- Introduceți dispozitivul de prindere a piesei de prelucrat (34) în dreapta sau în stânga în orificiul special prevăzut.  **E**
  - Fixați-l cu șurubul fluture.
  - Apăsați piesa de prelucrat întotdeauna bine contra opritorului pentru piesa de prelucrat.  **E**
  - Pentru fixarea piesei de prelucrat, roțiți mânerul în formă de stea (7) al dispozitivului de prindere a piesei de prelucrat în sensul acelor de ceasornic.

### Tăieturi drepte



1. Aduceți capul ferăstrăului în poziție verticală și strângeți la loc butonul de reglare a înclinației (20).
2. Desfaceți mai întâi șuruburile de fixare ale mesei rotative (6) și aduceți capul ferăstrăului în poziția 0°. Strângeți din nou șuruburile de fixare ale mesei rotative (6).
3. Introduceți piesa de prelucrat până la opritor (7) și fixați-o bine cu ajutorul dispozitivului de prindere a piesei de prelucrat (34).
4. Porniți aparatul.
5. Așteptați până când pânza de ferăstrău a atins turația nominală.
6. În timp ce țineți de comutatorul de pornire-oprire (2), trageți blocajul capacului de protecție pendular (1) înspre mâner.

7. Coborâți capul ferăstrăului încet, utilizând mânerul și tăiați uniform prin piesa de prelucrat până la șlițul din masa rotativă.
8. Ridicați capul ferăstrăului până când pânza de ferăstrău iese din piesa de prelucrat.
9. Eliberați comutatorul de pornire-oprire și împingeți capul ferăstrăului din nou în sus.

### Tăieri oblice

Unghiul pentru tăieri oblice poate fi reglat în dreapta și în stânga de la 0° până la 45°. În pozitiiile utilizate des, masa se blochează.



1. Desfaceți șurubul de fixare al mesei rotative (6) și aduceți capul ferăstrăului în poziția spre dreapta sau spre stânga în poziția dorită.
2. Strângeți bine șurubul de fixare.
3. Tăiați piesa de prelucrat conform descrierii din „Tăieturi drepte”.

### Tăieturi înclinate

Unghiul de înclinare poate fi reglat cu o abatere de până la 45° spre stânga față de poziția verticală (0°).



1. Desfaceți butonul de reglare a înclinației (20).
2. Înclinați capul ferăstrăului spre stânga până la unghiul dorit.
3. Strângeți din nou bine butonul de reglare a înclinației.
4. Tăiați piesa de prelucrat conform descrierii din „Tăieturi drepte”.

### Tăieturi oblice duble

**⚠ Pericol sporit de accidentare la efectuarea tăieturilor oblice duble, datorită pânzei de ferăstrău mai ușor accesibile prin înclinația puternică. Țineți mâinile la o distanță corespunzătoare.**

1. Desfaceți șurubul de fixare al mesei rotative (6) și aduceți capul ferăstrăului în poziția spre dreapta sau spre stânga în poziția dorită.  **F**
2. Strângeți bine șurubul de fixare.
3. Desfaceți butonul de reglare a înclinației (20).  **G**
4. Înclinați capul ferăstrăului spre stânga până la unghiul dorit.
5. Strângeți din nou bine butonul de reglare a înclinației.
6. Tăiați piesa de prelucrat conform descrierii din „Tăieturi drepte”.

### Întreținerea și curățarea



Înaintea oricărei lucrări de întreținere și curățare

- opriți aparatul
- așteptați oprirea pânzei ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

Executarea lucrărilor suplimentare de întreținere și reparație, comparativ cu cele descrise în acest capitol, este permisă doar serviciului pentru clienti.

Dispozitivele de siguranță demontate pentru executarea lucrărilor de întreținere și curățare, trebuie montate la loc în mod regulamentar și trebuie verificate în mod obligatoriu.

Utilizați numai piese originale. Alte piese pot produce pagube și accidentări imprevizibile.

## Curățarea

**i** Țineți cont de următoarele, pentru a menține ferăstrăul în stare de funcționare:

- Nu stropiți aparatul cu apă.
- Îndepărtați rumegușul și praful doar cu peria sau cu aspiratorul.
- Curățați și ungeți în mod regulat toate piesele mișcătoare.

**i** **Nu folosiți niciodată unsoare!**

- Folosiți de ex. ulei pentru mașinile de cusut, ulei hidraulic subțire sau ulei pulverizat, compatibil cu mediul înconjurător.
- Asigurați-vă, că pânza ferăstrăului rămâne fără rugină și rășină.
  - Îndepărtați resturile de rășină de pe suprafața mesei rotative.
  - i** Resturile de rășină se pot îndepărta cu un spray obișnuit de întreținere și îngrijire.
  - Pânza ferăstrăului este o piesă care se uzează și se tocește după folosirea îndelungată sau repetată.
  - În acest caz schimbați pânza ferăstrăului.
  - Scuturați bine sacul de captare. Spălați sacul de captare în cazul murdăririi puternice sau cel puțin o dată pe an cu mâna, cu apă și săpun.

## Întreținerea

### Schimbării pânzei ferăstrăului

**⚠️ Pericol de tăiere! Purtăți mănuși de protecție în timpul înlocuirii pânzei ferăstrăului.**

**⚠️ Ori de câte ori este posibil, transportați pânzele de ferăstrău într-un container.**

Folosiți doar pânze de ferăstrău potrivite.

**⚠️ Pericol de ardere! La scurt timp după tăiere, pânza de ferăstrău mai este fierbinte.**

1. Aduceți capul ferăstrăului în poziția de transport.
2. Apăsați butonul de blocare a pânzei de ferăstrău (25).
3. Rotiți în acest timp manual pânza de ferăstrău, până când butonul de blocare a pânzei de ferăstrău se blochează.
4. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal (26) al pânzei de ferăstrău (filet pe stânga!)
5. Desfaceți siguranța pentru transport (5) și împingeți capul ferăstrăului din nou în sus.
6. Deșurubați șurubul de fixare (35) pentru tija capacului de protecție pendular (17), pentru a împinge capacul în sus după acțiunea blocării (1).
7. Acum puteți scoate flanșa anterioară a pânzei de ferăstrău (27), pânza de ferăstrău (16) și flanșa pânzei de ferăstrău spate (28).
8. **i** Curățați flanșa pânzei de ferăstrău (27, 28).

9. Reintroduceți flanșa din spate a pânzei de ferăstrău.

10. Introduceți o pânză de ferăstrău nouă sau una ascuțită.

**⚠️ Respectați sensul corect de rotație al pânzei de ferăstrău: săgeata de pe pânza de ferăstrău și cea de pe carcasa de protecție trebuie să indice în același sens!**

11. Reintroduceți flanșa anterioară a pânzei de ferăstrău.

12. Asamblarea ulterioară se efectuează în succesiunea inversă a demontării.

## Înlocuirea periilor de cărbune

Înlocuiți periile de cărbune, dacă s-au uzat până la cca. 4 mm.

1. Demontați capacele periilor de cărbune de pe ambele părți ale capacului motorului, rotind cu o șurubelnită corespunzătoare în sensul opus al acelor de ceasornic.
2. Scoateți periile de cărbune, având grijă la poziția suportului arcurilor.
3. Montați noile peri de cărbune (33), având grijă la poziția corectă a suportului arcurilor.
4. Înlocuiți periile de cărbune în pereche!
5. Înșurubați la loc capacele periilor de cărbune.

## Transportul



Înaintea fiecărui transport se scoate ștecarul din priză.

**i** Înainte de fiecare transport:

- aduceți capul ferăstrăului în poziție verticală
- aduceți masa rotativă în poziția 0°
- rabatați mânerul (3) în jos și apăsați siguranța pentru transport (5).
- Țineți ferăstrăul de mânerul de transport (2).

**⚠️ Nu transportați sau ridicați mașina de dispozitivele de protecție.**

## Depozitarea



Scoateți ștecarul din priză.

■ Depozitați aparatele nefolosite într-un loc uscat, închis, departe de copii.

■ Înaintea unei depozitări mai îndelungate, respectați următoarele indicații pentru a asigura o durată de viață îndelungată și o utilizare ușoară a aparatului de tăiere a crengilor la înălțime:

- Realizați o curățare temeinică.
- Tratați toate piesele mobile cu un ulei care nu afectează mediul înconjurător.

**i** **Nu folosiți niciodată unsoare!**

## Garanția

Atenție la declarația de garanție anexată.

## Defecțiuni posibile



Înaintea remedierii unei defecțiuni:

- opriți aparatul
- așteptați oprirea pânzei ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

După remedierea unei defecțiuni, se repun în funcțione și se verifică instalațiile de siguranță.

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remedierea
Mașina nu pornește după ce a fost conectată	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pană de curent</li> <li>• Cablu prelungitor defect</li> <li>• Motor sau comutator defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifică siguranța</li> <li>• Verificați cablul, nu utilizați cabluri defecte</li> <li>• Motorul sau comutatorul vor fi verificate sau reparate de către un electrician concesionat, resp. vor fi înlocuite prin piese originale</li> </ul>
Fără funcție de rețezare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu a fost scoasă siguranța pentru transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scoateți siguranța pentru transport (5)</li> </ul>
Pânza de ferăstrău se blochează în timpul tăierii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pânza de ferăstrău este tocită</li> <li>• avans prea mare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbați pânza de ferăstrău (16)</li> <li>• Se lasă motorul să se răcească și se continuă cu o presiune mai mică</li> </ul>
Pete de arsură pe suprafața de tăiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pânza ferăstrăului este nepotrivită pentru munca efectuată sau este tocită</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbați pânza de ferăstrău</li> </ul>
Ferăstrăul vibrează	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pânza de ferăstrău este deformată</li> <li>• Pânza de ferăstrău nu este corect montată</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbați pânza de ferăstrău</li> <li>• Fixați corect pânza de ferăstrău</li> </ul>
Ieșirea așchiilor înfundată	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu este conectată instalația de aspirație</li> <li>• Puterea de aspirație prea mică</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se oprește ferăstrăul, se îndepărtează așchiile și se conectează o instalație de aspirație</li> <li>• Se oprește ferăstrăul, se îndepărtează așchiile și se mărește puterea de aspirație (viteza aerului <math>\geq 20</math> m/sec la ștăful de aspirație).</li> </ul>
Masa rotativă merge greu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Așchii sub masa rotativă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Îndepărtați așchiile</li> </ul>

## Date tehnice

Model / Tip	KGS 210 N
An de construcție	vezi ultima pagină
Puterea motorului $P_1$	1400 W
Tensiunea de rețea	230 V~
Frecvența de rețea	50 Hz
Turația la mers în gol	5000 min $^{-1}$
Siguranța pe rețea	16 A inertă
Diametru pânzei de ferăstrău circular	$\varnothing$ 210 mm
Alezaj pânză de ferăstrău circular	$\varnothing$ 25,4 mm
Lățimea min. a dintilor	2,8 mm
Tăiere oblică stânga/dreapta	0-45 °
Unghi de înclinare stânga	0-45°
Secțiune transversală maximă a piesei de prelucrat (înălțime x lățime)	
Tăieturi drepte:	50 x 120 mm
Tăieturi oblice (masă rotativă 45°)	50 x 80 mm
Tăieturi înclinate (capul ferăstrăului 45° spre stânga)	30 x 120 mm
Tăieturi oblice duble (masă rotativă 45° / capul ferăstrăului 45°)	30 x 80 mm
Racordul dispozitivului de aspirație	$\varnothing$ 38 mm
Dimensiunile (lungimea x lățimea x înălțimea)	260 x 390 x 380 mm
Greutatea ca.	6,2 kg

Pentru aspirație se pot folosi aspiratoare mici uzuale sau aspiratoare industriale.

## Piese de schimb / Descrierea utilajului A

1	Verriegelung für Pendelschutzhause	363491	18	Șurub de siguranță pentru opritorul piesei de prelucrat	363481
2	Comutator pornit/oprit		19	Scală pentru unghiul de înclinare	
3	Mâner		20	Buton de reglare a înclinației	363486
4	Motor		21	Sac de captare	363490
5	Siguranță pentru transport		22	Ștuț de aspirație	
6	Șurub de fixare pentru masa rotativă	363478	23	Piuliță de asigurare pentru șurubul de reglare	
7	Opritorul piesei de prelucrat	363624	24	Indicator pentru unghiul de înclinare	
8	Masă rotativă		25	Butonul de blocare a pânzei de ferăstrău	363485
9	Placă de bază		26	Șurub cu gaură interioară hexagonală pentru fixarea pânzei de ferăstrău	363498
10	Scală pentru tăietura de îmbinare la colț		27	Flanșa pânzei de ferăstrău față	363496
11	Șurub de reglare a înclinației capului ferăstrăului la 45°	363482	28	Flanșa pânzei de ferăstrău spate	363494
12	Șurub de reglare a înclinației capului ferăstrăului la 90°	363482	29	Şaibă	363497
13	Chei imbus (deschidere 3)	363475	31	Mâner de transport	
14	Chei imbus (deschidere 6)	363480	32	Autocolant cu indicații de siguranță	363502
15	Carcasă de protecție	363499	33	Perii de cărbune	363488
16	Pânză de ferăstrău 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Dispozitiv de prindere a piesei de prelucrat	363473
17	Capac de protecție pendulară	363493	35	Șurub de fixare pentru capacul de protecție pendular	

## Innehåll

Konformitetsförklaring	130
Leveransomfattning	130
Symboler bruksanvisningen / på maskinen	130
Ljudkarakteristika	131
Vibrationer	131
Användning till rätt ändamål	131
Resterande risker	131
Säkerhetshänvisningar	132
Förberedelser för idrifttagning	133
Idrifttagande	133
Inställningar på sågen	134
Arbeten med sågen	134
Underhåll och rengöring	135
Transport	136
Lagring	136
Garantie	136
Möjliga störningar	137
Teknisk data	137
Reservdelar / Beskrivning	138

## Leveransomfattning

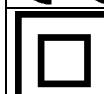
- Kap- och geringssåg KGS 210 N (förmonterad apparatenhet)
- Dammpåse
- Tillbehörspåse
- Arbeitsstckespännare
- Bruksanvisning
- Garantivillkor

 Kontrollera kartongens innehåll efter uppackning

- ▶ att leveransen är komplett
- ▶ ev. transportskador

Vid reklamationer ska omgående återförsäljaren, underleverantörerna och tillverkaren meddelas. Senare reklamationer kan inte godkännas.

## Symboler bruksanvisningen

	Varning! Detta redskap kan orsaka allvarliga skador.
	Läs noga igenom bruksanvisningen innan du börjar använda maskinen och beakta alla säkerhetsanvisningar.
	Innan ni påbörjar något arbete på apparaten eller vid transport, ska apparaten kopplas från och dra ut nätkontakten.
	Bär skyddsglasögon och hörselskydd.
	Bär andningsmask.
	Olycksrisk för händer och fingrar genom sågbladet
	Får ej utsättas för regn. Skydda mot fuktighet.
	Produkten motsvarar de produktspecifika och gällande europeiska direktiven.
	Maskin skyddsklass II (skyddsisolerad).

## EG-konformitetsintyg

Nr. (S-No.): 13603

enligt EG-direktiv: 2006/42/EG

Härmed förklarar vi

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

med ensamt ansvar att produkten

**Kapp- und Gehrungssäge (Kap- och geringssåg)**

**Typ / Modell KGS 210 N**

**Serienummer: 000001 – 020000**

är konform med bestämmelserna i ovannämnda EG-direktiv, samt med bestämmelserna i dessa följande direktiv:  
**2014/30/EG och 2011/65/EG.**

**Följande passande normer har använts:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

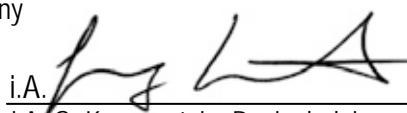
EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Ansvarig för sammanställning av de tekniska underlagen:**

ATIKA GmbH – Technisches Büro – Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

  
i.A.

Burgau, 06.05.2016

i.A. G. Koppenstein, Designledning

## Symboler på maskinen



**En fara hotar eller farlig situation.** Om denna symbol resp. hänvisning inte beaktas finns risk för att personer kan skada sig eller maskinen resp. andra föremål kan ta skada.



**Viktiga anvisningar för den rätta användningen.** Om denna symbol resp. hänvisning inte beaktas finns för maskin- eller funktionsstörningar.



**Användningstips.** Här får du information och tips om hur du använder maskinen på optimalt sätt.



**Montering, hantering och underhåll.** Här förklaras allt i detalj som du måste göra.

## Ljudkarakteristika

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Bilaga A

Insats av maskinen som kap- och geringssåg med seriemässigt sågblad.

Ljudnivå	Ljudnivå vid arbetsplatsen
$L_{WA} = 102 \text{ dB (A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Osäkerhetsfaktor vid mätning: 3 dB

De angivna värdena är emissionsvärdens och skildrar därför inte nödvändigtvis säkra arbetsplatsvärdens. Även då det finns ett sammanhang mellan emissions- och immissionsnivåerna är det inte möjligt att härleda därav om ytterligare skyddsåtgärder krävs eller ej. Faktorer som kan påverka den nuvarande immissionsnivån vid arbetsplatsen inkluderar inverkans varaktighet, arbetsrummets egendomlighet, andra ljudkällor, osv. t.ex. antalet maskiner och andra angränsande processer. De tillåtna arbetsplatsvärdarna kan också variera från land till land. Denna information syftar dock till att göra det möjligt för användaren att företa en bättre uppskattnings av riskerna.

## Vibrationer

Vibration:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Mätsäkerhet K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Det angivna vibrationsvärdet är uppmätt genom eget testförfarande och kan användas för jämförelse mellan ett elverktyg och ett annat. Det angivna vibrationsvärdet kan också användas för en inledande uppskattning av intermittensen.

Vibrationsvärdet kan under den verkliga användningen av elverktyget, skilja sig från det angivna värdet, beroende på vilket sätt elverktyget används.

Försök att hålla belastningen genom vibrationer så liten som möjligt. Exempel på åtgärder för att minska belastningen genom vibrationer är att bära handskar under arbetet med verktyget, samt att begränsa arbetstiden. Man ska här ta hänsyn till alla delar av driftcykeln (exempelvis tider då elverktyget är främkopplat och sådana då det visserligen är tillkopplat, men går utan belastning)

## Användning till rätt ändamål

- Apparaten är avsedd för delning av trä och trälknande ämnen (t.ex. spånplattor) inom hushålls- och hobbyområdet.
- Apparaten är avsedd för tvära snitt, sneda snitt, geringssnitt och dubbelgeringssnitt.
- Kapning av rundmaterial och oregelbundet formade material (rundträ, ved och liknande) är inte tillåtet, eftersom dessa arbetsstycken inte kan fasthållas säkert.

- Endast arbetstycken som ligger säkert och kan spännas fast med spännanordning, får bearbetas.
- Användning av sågblad av HSS-stål (höglegerat snabbstål) är inte tillåtet, då detta stål är hårt och sprött. Olycksrisk genom brott på sågbladet och iväglungade sågbladsbitar.
- I användning till rätt ändamål ingår också att de av tillverkaren föreskrivna drift-, underhålls- och reparationsbestämmelserna samt de i Bruksanvisningen i original angivna säkerhetsbestämmelserna följs.
- De för driften gällande tillämpliga föreskrifterna för undvikande av olycksfall samt de övriga generellt gällande godkända arbetsmedicinska och säkerhetstekniska reglerna ska följas.
- Varje form av användning utöver detta gäller som fel användningsändamål. Tillverkaren tar inget ansvar för skador orsakade av användning till ej godkända ändamål. Endast användaren står för hela risken.
- Sågen får endast förberedas, användas och underhållas av personer som är förtagna med den och som har underrättats om riskerna. Reparationsarbeten får endast genomföras av oss eller av oss närmnda serviceställen.
- Förändring av sågen på egen hand utesluter tillverkarens ansvar för all typ av skada som orsakas därigenom.
- Maskinen får inte användas i omgivningar med explosionsrisk och får inte utsättas för nederbörd.
- Metalldelar (spikar, osv.) skall absolut avlägsnas från materialen som skall sågas.

## Resterande risker

Även vid användning till rätt ändamål kan det kvarstå resterande risker, trots att alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser följs.

Resterande risker kan minimeras om "Säkerhetsinstruktionerna" och "Användning till rätt ändamål" samt bruksanvisningen som helhet följs.

Hänsyn och försiktighet minskar riskerna för person- och sakskador.

- Olycksrisk för fingrar och händer genom verktyget (sågbladet) eller arbetsstycket, t.ex. vid byte av sågblad.
- Personskador genom flygande delar från arbetsstycket.
- Bakslag av arbetsstycket eller av delar från arbetsstycket.
- Brott och iväglungat sågblad.
- Risk orsakade av elspänning vid användning av ej korrekta elanslutningsledningar.
- Beröring av spänningssförande delar i öppnade elektriska komponenter.
- Risk för hörselskador vid längre arbetspass utan hörselskydd.
- Emission av hälsovädligt trädamm vid drift utan uppsugning.

Dessutom kan det trots alla vidtagna skyddsåtgärder kvarstå uppenbara resterande risker.

## Säkerhetshänvisningar

**⚠** Vid felaktig användning kan träbearbetningsmaskiner vara farliga. När el-verktyg används, måste de grundläggande säkerhetsåtgärderna följas, så att risken för eld, elektrisk stöt och personskador, utesluts.

Läs och beakta därför före idrifttagning av denna produkt de följande anvisningarna och branschens föreskrifter för att förhindra olycksfall samt de i respektive land gällande säkerhetsbestämmelserna för att skydda dig själv och andra för möjliga skador.

- (i)** Ge säkerhetsanvisningarna till alla personer, som arbetar med maskinen.
- (i)** Spara dessa säkerhetsanvisningar väl.

- **Informera dig med hjälp av Bruksanvisningen i original om maskinen och dess funktioner.**
- **Var uppmärksam.** Koncentrera Dig på arbetet. Arbeta föruftigt. Använd inte apparaten om Du är trött eller påverkad av narkotika, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks oaktsamhet kan leda till allvarliga personskador.
- Undvik onormala arbetsställningar. Se till att du står säkert och behåll alltid jämvikten. Sträck er inte framåt.
- Bär lämpliga arbetskläder:
  - inga vida kläder eller smycken, de kan fastna i rörliga delar och dras med
  - halkfria skor
  - ett hårnät för långt hår
- Bär personliga skyddskläder:
  - Hörselskydd (ljudtrycksnivån på arbetsplatsen överskrider allmänt 85 dB (A))
  - Skyddsglasögon
  - Dammskyddsmask vid dammiga arbeten
  - Handskar vid hantering av sågblad och råa arbetsstycken
- Använd bara sågen på
  - fast
  - jämnt
  - halkfritt
  - svängningsfritt underlag.
- Se till att ditt arbetsområde alltid är i gott skick. Oordning kan leda till olycksfall.
- Håll golvet rent från träspån och materialrester. Ni kan halka eller snubbla.
- Ta hänsyn till omgivningens påverkan:
  - Utsätt inte maskinen för regn.
  - Använd inte maskinen i fuktig eller våt omgivning.
  - Sörj för god belysning.
  - Använd inte maskinen i närheten av brännbara vätskor eller gaser.
  - Vid sågning av trä ska maskinen anslutas till en dammuppfangningsanordning.
- Lämna maskinen aldrig utan uppsikt.
- Personen under 18 år får inte använda maskinen.
- Se till att andra personer håller sig långt ifrån. Låt aldrig andra personer, i synnerhet barn, röra vid verktyget eller kabeln. Håll dem ifrån ditt arbetsområde.
- Undvik oavsiktlig start. Förvisa er om att strömbrytaren är fränkopplad då stickkontakten sätts in i stickuttaget

- Inta en riktig arbetsställning. Ställ er framför operatörssidan, framför sågen, till höger om sågbladsriktningen.
- Börja sågningen först då sågbladet har uppnått sitt nödvändiga varvtal.
- Se till att anordningen för svängning av armen vid geringssågning, är säkert fastsatt.
- Överbelasta inte maskinen! Arbetet går bättre och säkrare i det angivna effektområdet.
- Använd inte maskiner med svag effekt för tunga arbeten.
- Arbeta bara med maskinen när den har komplett och korrekt påsatta skyddsanordningar och ändra inte på något på maskinen som kan försämra säkerheten.
- Se till att den undre skyddshuven kan röra sig fritt.
- Använd inga skadade sågblad eller sådana som har ändrat form.
- Fel på maskinen, inklusive skyddsanordningarna och sågbladet, ska anmälas till säkerhetsombudet, så snart de har upptäckts.
- Använd bara skarpa sågblad, då slöa sågblad inte bara ökar risken för kast av maskinen, utan belastar också motorn.
- Använd inga sågblad av höglegerat stål (HSS), eftersom detta stål är hårt och sprött. Bara verktyg enligt EN-847-1 får användas.

**⚠** Användning av andra verktyg och andra tillbehör kan innebära risk för personskador.

Se till att sågbladet överensstämmer med mätten under "Tekniska data" och är lämpligt för arbetsstyckets material.

- Såga bara tunna eller tunnväggiga arbetsstycken med fintandade sågblad.
- Såga aldrig mer än ett arbetsstykke åt gången. Såga aldrig flera arbetsstycken samtidigt eller ihopbuntade enskilda stycken. Det finns risk att enskilda delar okontrollerat dras med av sågen.
- Använd inte sågen för ändamål som den inte är avsedd för (se användning enligt bestämmelserna).
- Använd aldrig maskinen till att skära andra ämnen än de som anges av tillverkaren.
- Ta innan sågningen bort alla spik och metallföremål från arbetsstycket.
- Se till att arbetsstycket inte innehåller kablar, linor, snören eller liknande.
- Använd spännanordningar eller skruvstykke, för att säkra arbetsstycket.
- Såga bara i arbetsstyckens med sådana mått att de kan hållas fast säkert under sågningen.
- Använd ett arbetsstykestöd (t.ex. rullstativ eller rullbord) för att stöda upp långa arbetsstycken. Arbetsstykestödet är rätt inställt, när vridbordet och arbetsstykestödet har samma höjd.
- Håll alltid tillräckligt avstånd till sågbladet. Håll under driften tillräckligt avstånd till rörliga delar.
- Sågbladet har en viss eftergång. Vänta tills sågbladet står stilla, innan ni tar bort splitter, spån och avfall.
- Ta inte bort några rester eller andra stycken från klippområdet, så länge maskinen går med oskyddat sågblad.
- Bromsa inte sågbladet genom tryck från sidan.
- Slå ifrån maskinen och dra ut kontakten ur uttaget vid:
  - reparationsarbeten
  - underhålls- och rengöringsarbeten



- åtgärd av fel (hit hör också avlägsnandet av inklämt splitter)
- kontroll av anslutningsledningarna för att fastställa om de har slingrat ihop sig eller är skadade
- Transport av maskinen
- Sågbladsbyte
- Då man lämnar maskinen (också vid kortvariga uppehåll)
- Inte användning av sågen
- Sköt om er maskin med omsorg.
  - Håll verktygen skarpa och rena, för att kunna arbeta bättre och säkrare.
  - Följ varningsföreskrifterna och anvisningarna för verktygsbyte.
  - Håll handtagen torra och fria från olja och fett.
- Kontrollera att maskinen inte har fått några eventuella skador:
  - Före vidare användning av maskinen skall säkerhetsanordningarna, likväld som lätt skadade, delar granskas på absolut felfri och ändamålsenlig funktionsduglighet.
  - Kontrollera om de rörliga delarna fungerar felfritt och inte sitter i kläm eller om det finns skadade delar. Samtliga delar måste vara rätt monterade och uppfylla alla villkor för att sågen ska fungera korrekt.
  - Skadade skyddsanordningar och delar måste facknamässigt repareras eller bytas av erkänd fackverkstad eller tillverkare, om inte annat framgår av bruksanvisningen.
  - Skadade eller oläsliga etiketter med säkerhetsanvisningar måste ersättas.
- Låt aldrig någon verktygsnyckel sitta kvar!
 

Kontrollera alltid innan att slå på att nycklar och inställningsverktyg har avlägsnats.
- Förvara oanvända aggregat på ett torrt, stängt ställe utanför barns räckvidd.
- Se till att bara använda sådana distansbrickor och spindelringar som tillverkaren anger för ändamålet.

## Elektrisk säkerhet

- Anslutningsledningen måste vara konstruerad enligt IEC 60 245 (H 07 RN-F) med en åderarea på minst
  - 1,5 mm<sup>2</sup> vid kabellängder upp till 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> vid kablar över 25 m längd
- Långa och tunna anslutningsledningar skapar ett spänningssfall. Motorn uppnår inte längre sin maximala effekt, apparatens funktion reduceras.
- Skydda dig mot elektriska stötar. Undvik kroppsberöring med jordade delar.
- Stickkontakter och kopplingsdosor vid anslutningsledningarna måste vara tillverkade av gummi, mjuk PVC eller av ett annat termoplastiskt material med samma mekaniska hållfasthet eller vara överdragna med dessa material.
- Anslutningsledningens stickkontakt måste vara stänkvattenskyddad.
- Linda helt av kabeln om Du använder en kabeltrumma.
- Använd inte kabeln för ändamål, den inte är avsedd för. Skydda kabeln från värme, olja och vassa kanter. Använd inte kabeln för att dra ut kontakten ur eluttaget.

- Kontrollera förlängningskabeln regelbundet och byt ut den om den är skadad.
- Använd inga defekta anslutningsledningar.
- Använd endast godkända kablar och förlängnings-kablar vid arbete utomhus.
- Använd inte provisoriska kablar.
- Skyddsanordningar får aldrig överbryggas eller tas ur drift.
- Anslut sågen med en jordfelsbrytare (30 mA).

**⚠** Elanslutningen eller reparation av elektriska komponenter ska utföras av en auktoriserad elektriker eller av en av våra kundserviceställen. Följ de lokala föreskrifterna, i synnerhet skyddsåtgärderna.

**⚠** Reparation av andra maskindelar ska utföras av tillverkaren eller tillverkarens kundserviceställen.

**⚠** Använd endast originalreserv-, tillbehörs- och specialdelar. Genom att använda andra reservdelar och andra tillbehör kan olyckor vällas. Tillverkaren tar inget ansvar för skador orsakade av användning till ej godkända ändamål.

## Förberedelser för idräfttagning

Innan första användning och efter varje transport, lossa transportsäkringen:

- Tryck handtaget (3) lätt neråt.
- Dra ut transportsäkringen (5). 
- i** För att uppnå en klanderfrei funktion av maskinen, följer ni uppförda anvisningar:
  - Placera maskinen på en plats som uppfyller följande krav:
    - halkfri
    - svängningsfri
    - jämn
    - fri från risken att snubbla
    - tillräckliga ljusförhållanden
  - För att maskinen ska stå säkert, måste maskinen skruvas fast på ett stabilt underlag (t.ex. arbetsbänk eller underrede) i optimal arbetshöjd.
    - Lossa transportsäkringen
    - Förse underlaget med 4 hål som motsvarar hålen i grundplattan.
    - Skruva fast apparaten.
  - Kontrollera före varje bruk:
    - anslutningsledningarna med avseende på defekta ställen (sprickor, skårer eller dylikt)
- ⚠** använd inga defekta ledningar
- Sågbladet i perfekt tillstånd
- Använd inga deformerade eller skadade sågblad.
- Vid sågning av trä ska maskinen anslutas till en dammuppfångningsanordning.

## Idräfttagning

### **i** Nätanslutning

Jämför den angivna spänningen på typskylten, t.ex. 230 V med nätspänningen och anslut apparaten till motsvarande stickuttag enligt föreskrift.

Anslut apparaten via en jordfelsbrytare 30 mA.

Använd anslutnings- eller förlängningskablar enligt IEC 60 245 (H 07 RN-F) med en tvärsektion på minst

- 1,5 mm<sup>2</sup> vid kabellängder upp till 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> vid kabellängder över 25 m

## Till/Från-knapp

Använd ingen apparat vars brytare inte slår till och ifrån. Skadade brytare måste omedelbart repareras eller bytas av kundtjänsten.

## Tillkoppling

Tryck på Till-/Från-brytaren (2). A

## Frånkoppling

Släpp på Till-/Från-brytaren igen.

## Damm- /spånutsugning

**⚠️** Trädamm som uppstår vid driftens försämrar den nödvändiga sikten och är delvis hälsovådlig.

Om maskinen inte används utomhus, måste en dammpåse (21) eller en spånutsugningsanordning anslutas på utsugningsstosken

**⚠️** Se till att anslutningarna för dammutsugningen och dammpåsen (uppfångarriktning) är anslutna och används rätt.

## Dammpåse

När ni använder dammpåsen:

- Skjut på dammpåsen (21) på utsugningsstosken (22). A
- Töm dammpåsen regelbundet.

## Spånutsugning

Anslut en spånutsugningsanläggning med lämplig adapter till spånutsugningsstosken (22) (Ø 40 mm). A

**i** Lufthastigheten på utsugningsstosken på sågen ≥ 20 m/sek

Vid utsugning av särskilt hälsovådligt, cancerframkallande eller torrt damm, använder ni en specialsug.

## Inställningar på sågen



Dra ut nätkontakten före inställningsarbeten.

## Inställning av arbetsstyckeanslaget

**i** För att jämma ut omställningar på arbetsstyckeanslaget, som uppstått under transporten, förfar ni enligt följande:

1. Ställ vridbordet (8) på 0°-ställningen och dra fast låsskruven till vridbordet (6). (se "Raka snitt"). B
2. Ställ såghuvudet i transportläge (se "Transport").
3. Kontrollera vinkeln mellan sågbladet och arbetsstyckeanslaget med hjälp av en vinkelhake (A, inte medlevererad). B
4. Om arbetsstyckeanslaget måste ställas in, lossar ni låsskruven för arbetsstyckeanslaget (18). B
5. Rikta in arbetsstyckeanslaget efter vinkelhaken och dra åter fast låsskruven.

## Justerera lutningen av såghuvudet

**i** Kontrollera också vinkeln mellan såghuvudet och vridbordet.

1. Kontrollera vinkeln med en vinkelhake (A, inte medlevererad) eller gradskiva.

Om vinkeln inte exakt är 90°, förfar ni enligt följande:

- Lossa först lutningslåsratten (20) och vrider såghuvudet något åt sidan. C
- Lossa sen säkringsmuttern (23) till inställningsskruven (12). C
  - Vrid inställningsskruven (12) utåt, för att minska vinkeln mellan såghuvudet och vridbordet.
  - Vrid inställningsskruven (12) inåt, för att öka vinkeln mellan såghuvudet och vridbordet.
- Dra åter fast säkringsmuttern till inställningsskruven.
- Om det behövs, lossar ni skruven till visaren (24) och flyttar den så att den visar på "0". Dra åter fast skruven. C

2. Luta såghuvudet 45° och kontrollera med en gradskiva (B).



Om det behövs, ställer ni in lutningsvinkeln på såghuvudet med hjälp av inställningsskruven (11).

## Arbeten med sågen

**⚠️** Innan att börja arbetet observera följande säkerhetsanvisningar för att hålla risken för personskador så låg som möjligt.

- Sågblad OK?
- Arbetsplats städad?
- Aggregatet får inte tas i drift innan Bruksanvisningen i original har lästs, alla angivna upplysningar har observerats och aggregatet har monterats enligt beskrivning!

**⚠️** Se till innan varje sågning att sågen står säkert.

**⚠️** Innan förändringar eller inställningar görs på sågen (t.ex. byta sågblad, ställa om arbetsstyckeanslag osv.)

- Slå från apparaten
- Vänta tills sågbladet står stilla
- Dra ut nätslutaningen

**⚠️** Följ under alla förhållanden alla anvisningar i kapitel "Användning enligt bestämmelserna" och "Säkert arbete" (Säkerhetsanvisningar).

Lossa transportsäkringen innan arbetet påbörjas:

1. Tryck handtaget (3) lätt neråt.
2. Dra ut transportsäkringen (5). A

Stötta långa arbetsstycken med lämpliga medel på ett säkert sätt. Använd t.ex. sågbockar eller liknande anordningar för att stötta överhängande arbetsstycken.

## Arbetsstyckespänna (34)

**⚠️** Arbetsstycken som skall bearbetas måste alltid säkras. Bearbeta inga arbetsstycken som ej kan fästas med arbetsstyckespänna.

Arbetsstyckespänna kan placeras till höger eller vänster om såghuvudet.

- För in arbetsstyckespänna (34) till höger eller vänster i det därtill avsedda hålet. E
- Säkra den med vingskruven.
- Tryck arbetsstycket hårt mot arbetsstyckeanslaget (7). E
- För fixering av arbetsstycket vrid stjärnvredet av arbetsstyckespänna medurs.

## Raka snitt

E

1. Ställ såghuvudet i lodrätt läge och dra fast lutningslåsratten (20).
2. Lossa låsskruven för vridbordet (6) och vrid såghuvudet till 0°-läget. Dra åter fast låsskruven för vridbordet (6).
3. Lägg arbetsstycket mot anslaget (7) och spänna fast det med arbetsstyckespänna (34).
4. Koppla till sågen.
5. Vänta tills sågen fått upp fullt varvtal.
6. Medan ni håller Till-/Från-brytaren (2) fast, drar ni låsningen till pendelskyddshuven (1) mot handtaget.
7. Sänk ner såghuvudet sakta med handtaget och såga igenom arbetsstycket jämnt till slitsen i vridbordet.
8. Lyft upp såghuvudet, tills sågbladet inte längre befinner sig i arbetsstycket.
9. Släpp loss Till-/Från-brytaren och sväng åter upp såghuvudet.

## Geringssnitt

Geringsvinkeln kan ställas in åt vänster och åt höger, från 0° till 45°. I de vanligast använda lägena hakar bordet in.

F

1. Lossa låsskruven för vridbordet (6) och vrid såghuvudet till höger eller vänster till önskad vinkel.
2. Dra åter fast skruven hårt.
3. Såga arbetsstycket som beskrivits under "Raka snitt".

## Lutande snitt

Lutningsvinkeln kan från det lodräta läget (0°) ställas upp till 45° åt vänster.

G

1. Lossa lutningslåsratten (20).
2. Luta såghuvudet åt vänster till önskad vinkel.
3. Dra åter fast lutningslåsratten hårt.
4. Såga arbetsstycket som beskrivits under "Raka snitt".

## Dubbelgeringssnitt

**⚠️** Det föreligger ökad olycksrisk vid dubbelgeringssnitt genom att sågbladet är mer oskyddat på grund av den kraftiga lutningen. Håll händerna på tillräckligt avstånd.

1. Lossa låsskruven för vridbordet (6) och vrid såghuvudet till höger eller vänster till önskad vinkel. F
2. Dra åter fast skruven hårt.
3. Lossa lutningslåsratten (20). G
4. Luta såghuvudet åt vänster till önskad vinkel.
5. Dra åter fast lutningslåsratten hårt.
6. Såga arbetsstycket som beskrivits under "Raka snitt".

## Underhåll och rengöring



Före underhåll och skötsel:

- Slå främå apparaten
- Vänta tills sågbladet står stilla
- Dra ut nätan slutsning

Säkerhetsanordningar som tagits bort vid underhålls- och rengöringsarbeten måste ovillkorligen sättas tillbaka och kontrolleras vederbörligen.

Använd enbart originaldelar. Andra delar kan leda till oförutsedda maskin- och personskador.

Iståndsättningsarbeten som går utöver detta får endast utföras av tillverkaren eller kundservice.

## Rengöring

- Spruta aldrig vatten på apparaten.
- Avlägsna sågspän eller damm endast med borste eller dammsugare.
- Rengör och smörja regelbundet alla rörliga delar.
- Använd aldrig fett!

- Använd t.ex. symaskinolja, tunnflytande hydraulolja eller miljövänlig sprayolja.
- Se till att sågbladet förblir rost- och kådfrött.
- Ta bort kådrester från ytan på vridbordet.
- Kådrester kan avlägsnas med gängse underhålls- och skyddsmedel.
- Sågbladet är en förslitningsdel och blir slött efter långvarigt resp. ofta återkommande användning.
- Byt då sågbladet.
- Skaka ut dammpåsen ordentligt. Tvätta dammpåsen för hand med en mild såplut vid kraftig förorening eller minst en gång per år.

## Underhåll

### Sågbladsbyte

**⚠️** Skärrisk! Bär handskar vid byte av sågblad.

**⚠️** Bär alltid sågblad som inte används, i en behållare.

Använd bara avsedda sågblad.

**⚠️** Brännskaderisk! Strax efter sågningen är sågbladet fortfarande hett.

1. Ställ såghuvudet i transportställning.

2. Tryck in sågbladslåsningen (25).  **H**
  3. Vrid sågbladet långsamt för hand tills sågbladslåsningen hakar in.
  4. Skruva av sexkantskruven (26) för sågbladet (vänstergänga!).  **I**
  5. Lossa transportsäkringen (5) och sväng åter upp såghuvudet.
  6. Skruva loss fästskskruven (35) till pendelskyddshuvvens (17) stänger, för att lyfta upp huven efter att låsningen (1) öppnats.  **J**
  7. Nu kan ni ta bort den främre sågbladsflänsen (27), sågbladet (16) och den bortre sågbladsflänsen (28).  **K**
  8.  Rengör sågbladsflänsarna.
  9. Stick åter på den bortre sågbladsflänsen (27, 28).
  10. Lägg in ett nytt sågblad.
- ⚠️ Ge akt på korrekt rotationsriktning för sågbladet: Pilen på sågbladet måste visa samma riktning som pilen på skyddshuven!**
11. Stick åter på den främre sågbladsflänsen.
  12. Den följande sammansättningen ske i omvänt turordning.

## Byta kolborstar

Ersätt kolborstar när de är nedslitna till ca 4 mm.

### **L**

1. Avlägsna kolborstlocket på varje sida av motorhuven genom att ni vrider moturs med en skravmejsel.
2. Ta ut kolborstarna beakta därvid positionen av fjäderhållaren
3. Sätt in nya kolborstar (33), beakta därvid det korrekta läget av fjäderhållaren.
4. Byt endast ut kolborstar parvis.
5. Skruva ånyo in kolborstlocken.

## Transport



Dra ut kontakten före varje transport.

### Innan varje transport:

- Ställ såghuvudet lodrätt
- Ställ vridbordet på 0°
- Sväng ner handtaget (3) och tryck in transportsäkringen (5)  **A**
- Bär sågen i transporthandtaget (2).

**⚠️ Transportera eller lyft maskinen inte i skyddsanordningarna.**

## Lagring



Dra ut nätkontakten.

- Förvara oanvända aggregat på ett torrt, stängt ställe utanför barns räckvidd.
- Tänk på följande **inför en längre lagring**, för att förlänga apparatens livslängd och för att säkerställa en enkel användning:
  - Utför en grundlig rengöring.
  - Behandla alla rörliga delar med en miljövänlig olja.

 Använd aldrig fett!

## Garantie

Var vänlig beakta bifogade garantivillkor.

## Möjliga störningar



### Innan varje störningsavhjälpling

- Slå från apparaten
- Vänta tills sågbladet står stilla
- Dra ut nätslutenheten

Efter varje störningsavhjälpling skall alla säkerhetsanordningar åter sättas i drift och kontrolleras.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Apparaten går inte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen ström</li> <li>• Förlängningskabeln defekt</li> <li>• Nätkontakt, motor eller strömbrytare defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera strömförsörjningen, väggkontakten och säkringen</li> <li>• Kontrollera förlängningskabeln; byt genast ut en defekt kabel</li> <li>• Låt en behörig elfackman kontrollera, reparera eller byta originalreservdelar.</li> </ul>
Ingen kapfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsäkringen inte borttagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dra ur transportsäkringen (5)</li> </ul>
Sågbladet klämmer fast vid sågning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågbladet är slött</li> <li>• För stor frammatning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt sågblad (16)</li> <li>• Låt motorn svalna och arbeta med mindre tryck</li> </ul>
Brandfläckar på snittställena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågbladet är olämpligt för arbetet eller slött</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt sågblad</li> </ul>
Sågen vibrerar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågblad böjt</li> <li>• Sågblad inte rätt monterat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt sågblad</li> <li>• Fäst sågbladet riktigt</li> </ul>
Spänutloppet tillstoppat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen utsugningsanläggning ansluten</li> <li>• Utsugningskapaciteten för liten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla från sågen, ta bort spän och anslut utsugningsanläggning</li> <li>• Koppla från sågen, ta bort spän och öka utsugningskapaciteten (Lufthastighet <math>\geq 20 \text{ m/sek}</math> genom spänutsugsstosken).</li> </ul>
Vridbordet går trögt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spän under vridbordet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta bort spän</li> </ul>

## Tekniska data

Modell / Typ	KGS 210 N
Tillverkningsår	se sista sidan
Motoreffekt P <sub>1</sub>	1400 W
Nätspanning	230 V~
Nätfrekvens	50 Hz
Tomgångsvartal	5000 min <sup>-1</sup>
Sågbladsdiameter	$\varnothing$ 210 mm
Sågbladshål	$\varnothing$ 25,4 mm
min. tandbredd	2,8 mm
Gering vänster/höger	0-45 °
Lutningsvinkel vänster	0-45°
Maximalt tvärsnitt för arbetsstycket (höjd x bredd x)	
Raka snitt:	50 x 120 mm
Geringssnitt (vridbord 45°)	50 x 80 mm
Lutande snitt (såghuvud 45° åt vänster)	30 x 120 mm
Dubbelgeringssnitt (vridbord 45°/såghuvud 45°)	30 x 80 mm
Utsugningsanslutning	$\varnothing$ 38 mm
Mått (längd x bredd x höjd)	260 x 390 x 380 mm
Vikt	6,2 kg

För utsugningen kan vanlig spänutsugningsanläggning, eller en industriidammsugare användas.

## Reservdelar / Beskrivning A

1	Låsning av pendelskyddshuven	363491	18	Säkringsskruv för arbetsstyckeanslag	363481
2	Till/Från-knapp		19	Skala för lutningsvinkel	
3	Handtag		20	Lutningsfastställningsratt	363486
4	Motor		21	Dammpåse	363490
5	Transportsäkring		22	Utsugstos	
6	Fastläsningsskruv för vridbordet	363478	23	Säkringsmutter för inställningsskruv	
7	Arbetsstyckeanslag	363624	24	Visare för lutningsvinkel	
8	Vridbord		25	Sågbladslåsning	363485
9	Grundplatta		26	Insexkantskruv för sågbladsfästsättning	363498
10	Skala för geringsvinkel		27	Främre sågbladsfläns	363496
11	Inställningsskruv för 45° lutning såghuvud	363482	28	Bakre sågbladsfläns	363494
12	Inställningsskruv för 90° ställning såghuvud	363482	29	Bricka	363497
13	Insexnyckel (SW4)	363475	31	Transporthandtag	
14	Insexnyckel (SW6)	363480	32	Säkerhetsetikett	363502
15	Skyddshuv	363499	33	Kolborstar	363488
16	Sågblad 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Arbetsstyckespänna	363473
17	Pendelskyddshuv	363493	35	Fästsksruv för pendelskyddshuv	

## Obsah

Prehlásenie o zhode	139
Obsah dodávky	139
Symboly prístroja / Originálny návod na použitie	139
Parametre hluku	140
Vibrácie	140
Použitie podľa predpisov	140
Zvyškové riziká	140
Bezpečné pracovanie	140
Prípravy pre uvedenie do prevádzky	142
Uvedenie do prevádzky	143
Nastavenia na píle	143
Práca s pílou	143
Údržba a čistenie	144
Doprava	145
Uskladnenie	145
Záruka	145
Možné poruchy	146
Technické údaje	147
Pótalkatrészek / Popis prístroja	147

## Prehlásenie o zhode – ES

Č. (S-No.): 13603

podľa smernice ES: 2006/42/ES

Prehlasujeme

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

na vlastnú zodpovednosť, že výrobok

Kapp- und Gehrungssäge (Kapovacia a pokosová píla) typ / model KGS 210 N

**Sériové číslo:** 000001 - 020000

zodpovedá daným požiadavkám ES smerníc a ustanoveniam nasledujúcich smerníc:

2014/30/ES a 2011/65/ES

**Následujúce normy boli použité:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Splnomocnená osoba pre technické podklady.**

ATIKA GmbH – Technické oddelenie – Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Germany

Burgau, 06.05.2016

j.A. 

i.A. G. Koppenstein,  
Vedenie odd. Konštrukcie

## Obsah dodávky

- Kapovacia a pokosová píla KGS 210 N (predmontovaná jednotka)
- Vrecko na prach
- Vrecko s príslušenstvom
- Upínadlo obrobka
- Originálny návod na použitie
- Záruka

 Po vybalení skontrolujte obsah kartóna na

- kompletnosť
- prip. poškodenia dopravou

Výhrady oznamte okamžite obchodníkovi, podávateľovi príp. výrobcovi. Neskoré reklamácie nebudú uznané.

## Symboly prístroja



Varovanie! Prístroj môže spôsobiť vážne zranenia.



Pred uvedením prístroja do prevádzky prečítať a dbať na návod na použitie a bezpečnostné pokyny.



Pred začatím akejkoľvek práce na zariadení alebo pred prepravou je potrebné zariadenie vypnúť a odpojiť od siete.



Noste ochranu zraku a sluchu.



Noste ochrannú masku proti prachu.



Riziko poranenia prstov a rúk pílovým kotúčom.



Nevystavujte dažďu. Chráňte pred vlhkosťou.



Výrobok zodpovedá daným specifickým požiadavkám ES smerníc pre tyto produkty



Stroj ochranné triedy II (ochranná izolácia)

## Symboly Originálny návod na použitie



**Hroziace nebezpečenstvo alebo nebezpečná situácia.** Nedodržanie týchto upozornení môže spôsobiť poranenia alebo materiálnu škodu.



**Dôležité upozornenia k správnemu zaobchádzaniu.** Nedodržanie týchto upozornení môže spôsobiť poruchy.



**Upozornenia pre užívateľa.** Tieto upozornenia

Vám pomôžu využiť optimálne všetky funkcie.



**Montáž, obsluha a údržba.** Tu Vám bude presne vysvetlené, čo musíte urobiť.

## Parametre hluku

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Príloha A

Použitie zariadenia ako kapovacej a pokosovej píly so sériovým pílovým kotúčom.

Hladina akustického tlaku	Akustická hladina na pracovisku
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Faktor neistoty merania: 3 dB

Udané hodnoty sú emisné hodnoty a nemusia tým zároveň predstavovať aj bezpečné hodnoty pre pracovisko. Hoci existuje závislosť medzi úrovňou emisií a imisií, nemožno z toho spoľahlivo odvodiť, či sú alebo nie sú potrebné dodatočné bezpečnostné opatrenia. Faktory, ktoré môžu ovplyvňovať súčasnú imisnú hladinu na pracovisku, zahŕňajú dĺžku trvania pôsobenia, osobitosť pracovného priestoru, iné zdroje hluku atď., napr. počet strojov a susedných procesov. Priпустné hodnoty pre pracoviská sa môžu meniť v závislosti od štátu. Táto informácia má pomôcť užívateľovi

## Vibrácie

Vibrácie:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Chyba meranie K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Uvádzaná hodnota vibrácií bola nameraná podľa normovaných metód a môže tak byť použiteľná pre prorovnanie s iným elektroprístrojom.

Uvádzaná hodnota vibrácií môže byť použiteľná i pri odhadu účinkov vibrácií.

Emisná hodnota vibrácií sa môže v priebehu práce so strojom od uvádzané hodnoty odlišovať v závislosti na spôsobu použitia stroja. V priebehu práce sa usilujte o udrženie vibrácií na minimalnej úrovni. Možná opatrenia napr. používanie rukavic alebo obmedzenie času práce (prestávky). Tu je potrebné zohľadniť všetky časti výrobného cyklu (napr. časy kedy je stroj vypnutý alebo kedy stroj beží bez zaťaženia).

## Použitie podľa predpisov

- Zariadenie je vhodné na rezanie dreva a drevitých látok (napr. drevotrieskové dosky) v oblasti domácnosti a ako koniček.
- Zariadenie je vhodné na priečne rezy, šikmé rezy, úkosové rezy a kombinované rezy.
- Nie je prípustné rezanie okrúhleho a nepravidelne formovaného materiálu (guľatina, palivové drevo a pod.), pretože tieto obrobky nie je možné bezpečne pridržať.

- Obrábať smiete len tie obrobky, ktoré je možné bezpečne naložiť a udržať upínacím zariadením.
- Nie je prípustné použitie pílového kotúča z HSS ocele (vysokovýkonná rýchlorezná ocel), pretože táto ocel je tvrdá a krehká. Riziko poranenia pílovým kotúčom a vymrštenia jeho častí.
- K použitiu podľa predpisov patrí aj dodržiavanie výrobcom predpisanych podmienok pre prevádzku, údržbu a rekonštrukciu a dodržiavanie bezpečnostných predpisov uvedených v návode.
- Treba dodržiavať platné príslušné predpisy pre ochranu proti úrazom, ako aj ostatné všeobecne uznané pracovno-medicínske a bezpečnostno-technické predpisy.
- Každé ďalšie iné použitie platí ako použitie, ktoré nie je v súlade s predpismi. Za škody každého druhu, ktoré z toho vyplynú, výrobca neručí. Riziko nesie sám užívateľ.
- Svojoľné zmeny na píle vylučujú ručenie výrobcu za chyby každého druhu, ktoré z toho vyplynú.
- Pílu smú zmontovať, používať a udržiavať len spoľahlivé osoby, ktoré boli poučené o nebezpečenstvách. Rekonštrukčné práce smiemie prevádzkať len my, príp. nami menované servisné miesta.
- Stroj nesmie byť používaný v prostredí s nebezpečenstvom explózie a nesmie byť vystavený dažďu.
- Kovové časti (klince, atď.) musia byť z píleného materiálu bezpodmienečne odstránené.

## Zvyškové riziká

Aj pri používaní podľa predpisov môžu aj napriek dodržaniu príslušných bezpečnostných opatrení vznikať zvyškové riziká podľa konštrukcie určenej účelom použitia.

Zvyškové riziká je možné minimalizovať, keď budú spoločne dodržiavané „Bezpečnostné predpisy“ a „Použitie podľa predpisov“ ako aj Originálny návod na použitie.

Ohľaduplnosť a opatrnosť znižujú riziko úrazu osôb a poškodení.

- Riziko poranenia prstov a rúk zariadením (pílový kotúč) alebo obrobkom, napr. pri výmene pílového kotúča.
- Poranenie odletujúcimi obrobkami.
- Spätný náraz obrobku alebo od obrobkov.
- Ohrozenie el. prúdom z elektrického prípojného vedenia, ktoré nezodpovedá predpisom.
- Kontakt s časťami pod elektrickým prúdom pri otvorených elektrických súčiastkach.
- Poškodenie sluchu pri dlhšie trvajúcich prácach bez ochrany sluchu.
- Emisia zdravie poškodzujúceho prachu z dreva pri prevádzke bez odsávania.

Okrem toho nemôžu napriek všetkým prijatým opatreniam vznikať zreteľné zvyškové riziká.

## Bezpečné pracovanie

- 
- Pri neodbornom zaobchádzaní môžu byť drevoobrábajúce stroje nebezpečné. Ak sa používajú elektrické nástroje, musia sa dodržiavať základné bezpečnostné opatrenia, aby sa vylúčilo riziko požiaru, zasiahnutia prúdom a poranenia osôb.

**Prečítajte si preto a dodržiavajte pred uvedením do prevádzky tohto výrobku nasledovné upozornenia a predpisy pre zamedzenie vzniku úrazu vo Vašom zamestnaneckom spoločenstve príp. platné bezpečnostné predpisy v konkrétnej krajine, pre ochranu seba a iných pred možnými poraneniami.**

**(i)** Bezpečnostné predpisy dajte všetkým osobám, ktoré pracujú so strojom.

**(i)** Tieto bezpečnostné predpisy dobre uschovajte.

- **Pred použitím sa bližšie zoznámte so strojom pomocou Originálny návod na použitie.**
- **Buďte pozorní. Dávajte pozor na to, čo robíte. K práci pristupujte s rozumom. Prístroj nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Moment nepozornosti pri používaní prístroja môže viesť k vážnym poraneniam.**
- Vyhnite sa abnormálnemu držaniu tela. Dbajte na pevný postoj a udržujte v každom čase rovnováhu. Nenaklňajte sa dopredu.
- Noste vhodné pracovné oblečenie:
  - žiadne voľné oblečenie alebo ozdoby, tieto môžu byť zachytené pohyblivými časťami
  - protišmyková obuv
  - sieťka na vlasy pri dlhých vlasoch
- Noste osobné ochranné oblečenie:
  - chrániče sluchu (hladina akustického tlaku na pracovisku spravidla prekračuje 85 dB (A))
  - ochranné okuliare
  - dýchaciu masku pri práciach, kde vzniká prach
  - Ochrannú masku proti prachu pri práciach, pri ktorých sa tvorí prach
  - Rukavice na manipuláciu s pílovými listami a surovinami
- Pílu používajte len na
  - pevnom
  - rovnom
  - protišmykovom
  - stabilnom podklade.
- Podlahu udržujte bez hoblín a zvyškov materiálu. Môžete sa pošmyknúť alebo zakopnúť.
- Udržujte svoje pracovné prostredie v poriadku! Neporiadok môže spôsobiť úrazy.
- Berte do úvahy vplyvy okolia:
  - Zariadenie nevystavujte dažďu.
  - Zariadenie nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
  - Postarajte sa o dobré osvetlenie.
  - Zariadenie nepoužívajte v blízkosti horľavých kvapalín alebo plynov.
  - Pri pílení dreva je potrebné stroj napojiť na zariadenie na odsávanie prachu.
- Zariadenie nenechávajte nikdy bez dozoru.
- Zariadenie nesmú obsluhovať osoby mladšie ako 18 rokov.
- Ostatné osoby udržujte ďalej od píly. Nedovoľte ostatným osobám, zvlášť deťom dotýkať sa náradia alebo kábla. Udržujte ich ďalej od Vášho pracovného miesta.
- Zamedzite nečakanému rozbehu píly. Ubezpečte sa, pred prípojom píly do zásuvky, že spínač je vypäty.

- Zaujmite správnu pracovnú polohu. Postavte sa dopredu, na stranu obsluhy, čelne k píle, napravo, vedľa vonkajšej strany pílového kotúča.
- Rezať začnite až vtedy, keď pílový kotúč dosiahol potrebný počet otáčok.
- Dbajte na to, aby zaradenie pre pohyb ramen pri úkosových rezech, bolo bezpečne pripojené.
- Stroj nepreťažujte ! Stroj pracuje lepšie a bezpečnejšie v udanej výkonovej oblasti.
- Nepoužívajte stroj so slabým výkonom pre ťažké a náročné práce.
- Zariadenie používajte len s kompletne a správne pripojenými ochrannými prostriedkami a nemeňte na zariadení nič, čo by mohlo narušiť bezpečnosť. Dbajte na to, aby bol spodný ochranný kryt voľne pohyblivý.
- Nepoužívajte popraskané pílové kotúče alebo také, ktoré zmenili svoj tvar.
- Chyby (poškodenia) vo stroji, vrátane chyb na ochranných čiastech alebo na pílovém kotúči je potrebné ihned po ich zistení oznámiť osobe, ktorá je zodpovedná za bezpečnosť práce.
- Používajte ostré pílové kotúče, pretože tupé nielenže zvyšujú riziko spätného nárazu, ale aj zaťažujú motor.
- Nepoužívajte pílové kotúče z vysokovýkonnej rýchloreznej ocele (HSS), pretože táto ocel je tvrdá a krehká, použité smú byť len nástroje zodpovedajúce EN 847-1.

**⚠ Použitie iných nástrojov a iného príslušenstva môže pre Vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.**

Dbajte na to, aby sa pílový kotúč zhodoval s nižšie uvedenými „technickými údajmi“ rozmerov a je vhodný pre materiál obrobku.

- Píľte tenké alebo tenkostenné obrobky len s drobnozúbkovanými pílovými kotúčmi.
- Píľte vždy len jeden obrobok. Nikdy nepíľte viaceré obrobkov alebo zväzok jednotlivých kusov súčasne. Existuje riziko, že jednotlivé časti budú pílovým kotúčom nekontrolované zachytávané.
- Pílu nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená (viď použitie k určenému účelu).
- S píľou nikdy nerežte iné materiály než iba ktoré výrobca uvádzá.
- Pred pílením odstráňte z obrobku všetky klince a iné kovové predmety.
- Dbajte na to, aby obrobok neobsahoval žiadne káble, laná, šnúry a pod.
- K zaisteniu obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák.
- Píľte obrobky len takých rozmerov, ktoré počas pílenia umožňujú bezpečné držanie.
- Používajte podložku pod obrobok (napr. valčekový stojan/valčekový stôl) na podopieranie dlhších obrobkov. Podložka pod obrobok je správne nastavená vtedy, ak sú otočný stôl a podložka pod obrobok v rovnakej výške.
- Vždy udržujte dostatočný odstup od pílového kotúča. Počas prevádzky udržujte dostatočný odstup od hnacích jednotiek.
- Pílový kotúč má zotvaračný chod. Predtým ako odstráňte triesky, piliny a odpady, počkajte, kým sa pílový kotúč nezastaví.

- Neodstraňujte zvyšky, odrezky alebo iné časti obrobku z oblasti rezania, pokiaľ stroj beží a pílový list nie je chránený.
- Nespomaľujte pílový kotúč bočným tlakom.
- Stroj vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky pri:
  - opravách
  - údržbe a čistení
  - odstraňovaní porúch (k tomu patrí aj odstránenie prichytených triesok)
  - preverovaní prípojných vedení, či nie sú zapletené alebo poškodené
  - preprave zariadenia
  - výmene pílového kotúča
  - opustení zariadenia (aj pri krátkodobých prerušeniacach)
  - Nepoužívanie píly
- Starostlivo udržujte zariadenie
  - Nástroje udržujte ostré a čisté, aby ste mohli lepšie a bezpečnejšie pracovať.
  - Dodržiavajte predpisy o údržbe a pokyny pre výmenu náradia.
  - Držadlá udržujte suché a bez oleja a maziva.
- Skontrolujte stroj na možné poškodenia:
  - Pred ďalším použitím stroja musia byť ochranné prípravky alebo ľahko poškoditeľné diely skontrolované, či sú schopné bezchybnej a správnej funkcie podľa predpisov.
  - Preverte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezasékavajú sa alebo, či nie sú poškodené. Všetky časti musia byť správne namontované a musia spĺňať všetky podmienky, aby bola zaistená bezchybná prevádzka píly.
  - Poškodené ochranné prípravky a časti musia byť odborne opravené alebo vymenené v uznamej odbornej dielni, pokiaľ nie je v návode na použitie uvedené inak.
  - Poškodené alebo nečitateľné bezpečnostné nálepky treba nahradiať novými.
- Nenechajte zastrčené žiadne náraďové kľúče!
 

Vždy pred zapnutím preverte, či sú klúče a nastavovacie náradie odstránené.
- Uchovávajte nepoužívané prístroje na suchom uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
- Dbajte na používanie iba originálnych vymedzovacích podložiek a vretenových prstencov, ktoré uvádzajú výrobce pre daný účel.



## Elektrická bezpečnosť

- Prevedenie prípojných vedení podľa IEC 60 245 (H 07 RN-F) s priemerom žil minimálne
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla do 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla nad 25 m
- Dlhé a tenké prípojné vedenia vytvárajú pokles napäťia. Motor nedosiahne maximálny výkon, funkcia stroja je zredukovaná.
- Zástrčky a spojovacie zásuvky na prípojných vedeniach musia byť z gumy, mäkkého PVC alebo iných termoplastových materiálov o rovnakej mechanickej pevnosti alebo musia byť takýmto materiálom potiahnuté.
- Zástrčné zariadenie prípojného vedenia musí byť chránené proti postrekovej vode.

- Pri kladení prípojného vedenia dbať na to, aby neprekážalo, nebolo stlačené, nebolo zalomené a spojenie so zásuvkou nebolo vlhké.
- Kábel nepoužívajte na účely, pre ktoré nie je určený. Ochráňte kábel pred horúčavou, olejom a ostrými hranami. Nepoužívajte kábel na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky.
- Pri použití káblového bubna kábel úplne odvíňte.
- Kontrolujte pravidelne predĺžovacie káble a vymeňte ich, ak sú poškodené.
- Nepoužívajte žiadne chybné prípojné vedenia.
- Vonku používajte len pre toto použitie povolené a zodpovedajúco označené predĺžovacie káble.
- Nepoužívať žiadne provizórne elektrické pripojenia.
- Ochranné zariadenia nikdy nepremosťovať alebo vyradovať z prevádzky.
- Prístroj pripojte cez prúdový ochranný spínač (30 mA).

**⚠** Elektrické pripojenie príp. opravy elektrických častí stroja treba uskutočniť prostredníctvom odborníkov na elektriku s koncesiou alebo našimi servisnými miestami. Treba dodržiavať miestne predpisy, ktoré sa zvlášť týkajú ochranných opatrení.

**⚠** Opravy ostatných častí stroja má vykonávať výrobca príp. jeho servisné miesta.

**⚠** Používať len originálne náhradné diely. Použitím iných náhradných dielov a iného príslušenstva môžu vzniknúť pre užívateľa úrazy. Za škody, ktoré z toho vyplynú, výrobca neručí.

## Prípravy pre uvedenie do prevádzky

Pred prvým použitím a po každom prenesení uvoľnite prepravnú poistku:

- Tlačte rameno (3) zľahka nadol
- vytiahnite prepravnú poistku (5) von  A

**i** K dosiahnutiu bezproblémových funkcií zariadenia dodržiavajte uvedené pokyny:

- Postavte zariadenie na miesto, ktoré spĺňa nasledujúce podmienky:
  - protišmykové
  - bez chvenia
  - rovné
  - bez nebezpečenstva potknutia
  - dostatočné svetelné pomery
- Aby bola píla bezpečne postavená, musí byť priskrutkovaná na stabilnom podklade (napr. pracovný stôl alebo podstavec) v optimálnej pracovnej výške:
  - Uvoľnite prepravnú poistku
  - Podložie opatrite 4 otvormi podľa otvorov na základnej doske.
  - Zariadenie pevne priskrutkujte
- Pred každým použitím preverte:
  - prípojné vedenia na chybné miesta (trhliny, prerezania a podobne)
  - **⚠** nepoužívajte žiadne chybné vedenia
  - Pílový kotúč v bezchybnom stave
- Nepoužívajte deformované alebo poškodené pílové kotúče.
- Pri pílení dreva je potrebné stroj napojiť na zariadenie na odsávanie prachu.

## Uvedenie do prevádzky

### **i** Pripojenie na siet'

Na výrobnom štítku porovnajte uvedené napätie zariadenia, napr. 230 V, so sieťovým napäťom a zapojte zariadenie na príslušnú a predpísanú zásuvku.

Stroj pripojte iba cez ochranný spínač 30 mA (chybný prúd spínača).

Používajte prípojné resp. predlžovacie káble podľa IEC 60 245 (H 07 RN-F) s priemerom žily mímimálne

- 1,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla do 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla nad 25 m

### Spínač na zapínanie/vypínanie

**Nepoužívajte prístroj, na ktorom sa nedá spínač ani zapnúť, ani vypnúť. Poškodené spínače musia byť okamžite servisom opravené alebo vymenené za nové.**

### Zapnutie

Stlačte zapínač/vypínač (2). **A**

### Vypnutie

Teraz zapínač/vypínač pustite.

### Odsávanie prachu/pilín

**⚠ Drevný prach vzniknutý pri prevádzke zhoršuje potrebnú viditeľnosť a je čiastočne škodlivý zdraviu.**

Ak sa zariadenie nepoužíva vonku, musí byť na odsávacích nátrubkoch navlečené vrecko na prach (21) alebo zariadenie na odsávanie pilín.

**⚠ Ubezpečte sa, že prípojky odsávania prachu a vrecko na prach (záchytné zariadenie) sú pripojené a používané správne.**

### Vrecko na prach

Použitie prachového vrecka:

→ Navlečte vrecko na prach (21) na odsávacie nátrubky (22).

**A**

→ Vrecko na prach pravidelne vyprázdnujte.

### Odsávanie pilín

Napojte zariadenie na odsávanie pilín s vhodným adaptérom na odsávacie nátrubky pilín (R 40 mm). **A**

**i** Rýchlosť vzduchu pri odsávacích nátrubkoch píly  $\geq 20 \text{ m/s}$

K odsávaniu obzvlášť zdraviu škodlivých, rakovinotvorných prachov použite špeciálny odsávač.

## Nastavenia na píle



Pred nastavovaním vytiahnite sieťovú zástrčku.

### Nastavenie vodiacej opierky

**i** Aby ste vynaložili dopravou spôsobené nastavenia vodiacej opierky, postupujte nasledovne.

1. Postavte otočnú základnú dosku (8) na 0° polohu a pevne dotiahnite zaistenie svorníky otočnej základnej dosky. (pozri „Priamočiare rezy“). **B**
2. Uvedte hlavicu píly do prepravnej polohy (vid. „Preprava“).
3. Skontrolujte uhol medzi pílovým kotúčom a vodiacou opierkou pomocou príložného uholníka (A, nedodávaný spolu). **B**
4. Ak musí byť nastavná vodiaca opierka nástroja, povoľte poistnú skrutku vodiacej opierky (18). **B**
5. Narovnajte vodiacu opierku na príložnom uholníku a poistnú skrutku znova pevne dotiahnite.

### Nastavenie sklonu hlavice píly

**i** Takisto skontrolujte uhol hlavice píly k otočnej základnej doske.

1. Skontrolujte uhol príložným uholníkom (A, nedodávaný spolu) alebo uhlomerom.  
Ak sa uhol nerovná 90°, postupujte nasledovne:
  - Najprv uvoľnite tlačidlo zaistenia sklonu (20) a otočte hlavicu píly trochu stranou. **C**
  - Potom uvoľnite poistnú maticu (23) pre zaistenovací svorník (12). **C**
    - ➡ Odšrobujte zaistenovací svorník, aby sa zmenšíl uhol medzi hlavicou píly a otočnou základnou doskou.
    - ➡ Zašrobujte zaistenovací svorník (12), aby sa zväčšíl uhol medzi hlavicou píly a otočnou základnou doskou.
  - Znova dotiahnite poistnú maticu pre zaistenovací svorník.
  - Ak je to potrebné, uvoľnite skrutku ukazovateľa (24) a nastavte ho, pokiaľ neukazuje na „0“. Znova dotiahnite skrutku. **C**
2. Hlaviciu píly nakloňte o 45° a uhlomerom skontrolujte uhol (B). **D**  
Ak je to potrebné, nastavte uhol sklonu hlavice píly pomocou zaisteniacemu svorníku (11).

### Práca s pílou

**⚠ Pred začiatkom práce dbajte na nasledovné bezpečnostné pokyny, aby ste čo najviac znížili riziko zranenia.**

- Je pílový kotúč v poriadku?
- Horne a dolné dvere telesa zatvorené?
- Dvere telesa chránia pred kontaktom s poháňanými dielmi vo vnútri píly.

**⚠ Pred každým rezaním dbajte na to, aby bol stroj v stabilnej pozícii.**

**⚠ Pred zmenami alebo nastaveniami na píle (napr. výmena hlavice píly, nastavenie vodiacej opierky atď.).**

- vypnúť prístroj
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom.
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

**⚠ V každom prípade dodržiavajte všetky pokyny v kapitole „Použitie v súlade s predpismi“ a „Bezpečná práca“ (bezpečnostné pokyny).**

Pre zahájením práce uvoľnite prepravnú poistku:

1. Tlačte rameno (3) zľahka nadol.
2. Vytiahnite prepravnú poistku (5) von. 

Dlhé obrobky bezpečne podoprite vhodnými prostriedkami. Na prevísajúce obrobky použite napr. kozy alebo podobné prípravky.

### Upínadlo obrobka (34)

**⚠ Spracovávané obrobky musia byť vždy zabezpečené. Nespracovávajte obrobky, ktoré nie je možné upevníť.**

-  Upínadlo obrobka je možné umiestniť naľavo alebo napravo od pílovej hlavice.
- Nasuňte upínadlo obrobka (34) napravo alebo naľavo do určeného otvoru. 
  - Zaistite ho krídlovou skrutkou.
  - Obrobok pevne pritlačte na doraz obrobka (7). 
  - Na upevnenie obrobka otočte hviezdicovú rukoväť upínadla v smere hodinových ručičiek.

### Rovné rezy



1. Postavte hlavicu píly kolmo a vytiahnite tlačidlo zaistenia sklonu (20).
2. Uvoľnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6) a otočte hlavicu píly do 0° polohy. Znova dotiahnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6).
3. Položte obrobok k dorazu (7) a pevne ho upnite pomocou upínadla (34).
4. Zapnite pílu.
5. Vyčkajte, kým pílový kotúč nedosiahne plný počet otáčok.
6. Zatiaľ čo držíte zapínač/vypínač, tiahajte uzáver pre kyvadlový ochranný kryt k ramenu.
7. Ramenom spustite hlavicu píly pomaly nadol a rovnomerne píľte cez obrobok až po zárez v otočnej základnej doske.
8. Nadvihnite hlavicu píly, až kým sa pílový kotúč nenachádza v obrobku.
9. Pustite zapínač/vypínač a otočte hlavicu píly znova nahor.

### Úkosové rezy

Uhol úkosu sa dá nastaviť vľavo i vpravo od 0° do 45°. Pri často používaných polohách sa doska zaistí západkou.



1. Uvoľnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6) a otočte hlavicu píly doprava alebo doľava, až po želaný uhol.
2. Znova pevne dotiahnite zaistovací svorník.
3. Píľte obrobok tak, ako je to popísané v „Rovné rezy“.

### Šikmé rezy

Uhol sklonu môže byť nastavený od kolmej polohy (0°) až po 45° vľavo.

zu 45° nach links eingestellt werden.



1. Uvoľnite tlačidlo zaistenia sklonu (20).
2. Hlaviciu píly nakloňte doľava, až po želaný uhol.
3. Znova pevne dotiahnite tlačidlo zaistenia sklonu.
4. Píľte obrobok tak, ako je to popísané v „Rovné rezy“.

### Kombinované rezy

**⚠ Pretože je pílový kotúč kvôli veľkému sklonu ľahšie prístupný, hrozí zvýšené riziko úrazu pri kombinovanom reze. Ruky udržujte v dostatočnej vzdialnosti.**

1. Uvoľnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6) a otočte hlavicu píly doprava alebo doľava, až po želaný uhol. 
2. Znova pevne dotiahnite zaistovací svorník.
3. Uvoľnite tlačidlo zaistenia sklonu (20). 
4. Hlaviciu píly nakloňte doľava, až po želaný uhol.
5. Znova pevne dotiahnite tlačidlo zaistenia sklonu.
6. Píľte obrobok tak, ako je to popísané v „Rovné rezy“.

### Údržba a čistenie

**V Pred každou údržbovou a čistiacou prácou**

- prístroj vypnúť
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

Rozsiahlejšie údržbové a čistiace práce, ako sú popísané v tejto kapitole, smú byť vykonávané len výrobcom alebo ním menovanou firmou.

Po údržbe a čistení odstránené bezpečnostné zariadenia musia byť bezpodmienečne znova odborne namontované späť a skontrolované.

Používať len originálne diely. Iné diely môžu viest' k nepredvídaným škodám a poraneniam.

### Cistenie

**i** Pre zachovanie funkčnosti píly dodržujte nasledovné:

- Prístroj nepostrekujte vodou.
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom.
- Čistite a olejujte pravidelne všetky pohyblivé diely.

**i** Nikdy nepoužívať tuk!

**i** Používajte napr. olej pre šijacie stroje, riedky hydraulický olej alebo rozprašovací olej únosný pre životné prostredie.

- Dabajte o to, aby pílový kotúč zostal bez hrdze a živice.
- Odstráňte zvyšky živice z povrchu otočnej základnej dosky.
- i** Zostatky živice môžu byť odstránené bežne predajným údržbovým a ochranným sprejom.
- Pílový kotúč je rýchlo opotrebovateľný dielec a po dlhšom, resp. častejšom používaní sa otupí.

V takom prípade pílový kotúč vymeňte.

- Vrecko na prach poriadne vyprášte. Pri silnom znečistení alebo minimálne raz ročne ručne vyperte vrecko v mydlovej vode.

## Údržba

### Výmena pílového kotúča

**Riziko porezania!** Pri výmene pílového kotúča nosť rukavice.

**Vždy nosť pílové listy v praktickom obale.**

Používajte len vhodné pílové kotúče.

**Riziko popálenia!** Krátko po pílení je pílový kotúč ešte horúci.

- Uvedťe hlavicu píly do prepravnej polohy.
- Zatlačte prepravnú poistku (25).
- Pritom pomaly točte rukou pílový kotúč, kým sa prepravná poistka nezaistí západkou.
- Odšrobujte skrutku so šesťhrannou hlavicou (26) pílového kotúča (ľavotočivý závit!).
- Uvoľnite prepravnú poistku (5) a otočte hlavicu píly opäť nahor.
- Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku (35) konštrukcie ochranného krytu kyvadla (17), aby bolo možné kryt po spustení blokovania (1) posunúť hore.
- Teraz môžete zložiť prednú prírubu pílového kotúča (27), pílový kotúč (16) a zadnú prírubu pílového kotúča (28).
- Vyčistite prírubu pílového kotúča (27, 28).
- Znova nasadťte zadnú prírubu pílového kotúča.
- Vložte nový pílový kotúč.
- Dbajte na správny smer chodu pílového kotúča: Šípka na pílovom kotúči a šípka na ochrannom kryte musia ukazovať rovnakým smerom.
- Znova nasadťte prednú prírubu pílového kotúča.
- Ďalšia montáž nasleduje v opačnom poradí.

### Výmena uhlíkových kief

Uhlíkové kefy vymeňte, keď sú opotrebované na ca. 4 mm.

- Vhodným skrutkovačom proti smeru hodinových ručičiek odstráňte kryt uhlíkových kief na každej strane krytu motora.
- Vyberte uhlíkové kefy, dbajte pritom na polohu pružinového uchytenia.
- Vložte nové uhlíkové kefy (33), dbajte na správnu polohu pružinového uchytenia.
- Uhlíkové kefy vymieňajte vždy po pároch.
- Kryt uhlíkových kief opäť naskrutkujte.

## Doprava



Pred každou dopravou vytiahnuť sietovú zástrčku.

Pred každým prenášaním:

- Hlaviciu píly postaviť kolmo
- Otočnú základnú dosku nastaviť na 0°
- Rameno (3) otočiť nadol a zatlačiť prepravnú poistku (5)
- Pílu držte za prenosnú rukoväť.

**Stroje neprepravujte a nezdvíhajte za bezpečnostné zariadenia.**

## Uskladnenie



Vytiahnuť sietovú zástrčku.

- Uchovávajte nepoužívané prístroje na suchom uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
- Pred dlhším uskladnením dbajte na nasledovné, aby sa zaručilo predĺženie životnosti zariadenia a ľahká obsluha:
  - urobte dôkladné vyčistenie stroja.
  - ošetrite všetky pohyblivé časti olejom, ktorý nezaťahuje životné prostredie

Nikdy nepoužívať tuk!

## Záruka

Prečítajte si priložené záručné prehlásenie.

## Možné poruchy



### Pred každým odstránením poruchy

- prístroj vypnúť
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom.
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

Po každom odstránení poruchy opäť uviest' všetky bezpečnostné zariadenia do prevádzky a preveriť.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Stroj po zapnutí nenabehne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výpadok prúdu</li> <li>• Chybný predlžovací kábel</li> <li>• Chybný motor alebo spínač</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preveriť poistky</li> <li>• Skontrolovať kábel, chybné káble viac nepoužívať</li> <li>• Motor alebo spínač nechať skontrolovať alebo opraviť odborníkovi na elektriku s koncesiou, príp. nechať nahradíť originálnymi náhradnými dielmi</li> </ul>
Nefunguje kapovacia funkcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neodstraňujte prepravnú poistku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytiahnuť prepravnú poistku (5)</li> </ul>
Pílový list sa počas pílenia zasekáva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pílový kotúč je tupý</li> <li>• Priveľký posuv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vymeniť pílový kotúč (16)</li> <li>• Nechať motor vychladnúť a pokračovať v práci s menším tlakom</li> </ul>
Spáleniny v miestach rezania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pílový kotúč je na pracovný postup nespôsobilý alebo je tupý</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vymeniť pílový kotúč</li> </ul>
Píla vibruje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pílový kotúč je nakrivo</li> <li>• Pílový kotúč je nesprávne namontovaný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vymeniť pílový kotúč</li> <li>• Správne pripevníť pílový kotúč</li> </ul>
Výstup pre piliny je upchatý	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie je pripojené odsávacie zariadenie</li> <li>• Odsávací výkon je prislaby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vypnúť pílu, odstrániť piliny a zapojiť odsávacie zariadenie</li> <li>• Vypnúť pílu, odstrániť piliny a zvýšiť tlak odsávacieho zariadenia (rýchlosť vzduchu na odsávacích nátrubkoch pilín <math>\geq 20 \text{ m/s}</math>).</li> </ul>
Otočná základná doska ide tažko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pod otočnou základnou doskou sú piliny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstrániť piliny</li> </ul>

## Technické údaje

Model / Typ	KGS 210 N
Výrobný rok	víz posledná strana
Výkon motora P <sub>1</sub>	1400 W
Napätie siete	230 V~
Frekvencia siete	50 Hz
Voľnobežné otáčky	5000 min <sup>-1</sup>
Priemer pílového kotúča	Ø 210 mm
Otvor pílového kotúča	Ø 25,4 mm
min. šírka ozubenia	2,8 mm
Uhol úkosu vľavo/vpravo	0-45 °
Uhol sklonu vľavo	0-45°
Maximálny priečny rez obrobku (výška x šírka)	
Rovné rezy:	50 x 120 mm
Úkosové rezy (otočná základná doska 45°)	50 x 80 mm
Šikmé rezy (hlavica píly 45° doľava)	30 x 120 mm
Kombinované rezy (otočná základná doska 45°/hlavica píly 45°)	30 x 80 mm
Pripojenie odsávania	Ø 38 mm
Rozmery (dĺžka x šírka x výška)	260 x 390 x 380 mm
Hmotnosť	6,2 kg

Na odsávanie môžu byť použité bežné malé alebo priemyselné odsávače.

## Pótalkatrészek / Popis prístroja

☞ A

1	Uzáver pre kyvadlový ochranný kryt	363491	18	Zaistňovací svorník pre vodiacu opierku	363481
2	Spínač na zapínanie/vypínanie		19	Stupnica uhlú sklonu	
3	Rameno		20	Tlačidlo zistenia sklonu	363486
4	Motor		21	Vrecko na prach	363490
5	Prepravná poistka		22	Odsávacie nátrubky	
6	Zaistňovací svorník pre otočnú základnú dosku	363478	23	Poistná matica pre zaistňovací svorník	
7	Vodiaca opierka	363624	24	Ukazovateľ stupnice pre uhol sklonu	
8	Otočná základná doska		25	Aretácia pílového kotúča	363485
9	Základová doska		26	Imbusový skrutka hlavicou pre upevnenie pílového kotúča	363498
10	Stupnica úkosu		27	Predná príruba pílového kotúča	363496
11	Regulačná skrutka pre 45° sklon hlavice píly	363482	28	Zadná príruba pílového kotúča	363494
12	Regulačná skrutka pre 90° sklon hlavice píly	363482	29	Podložka	363497
13	Imbusový kľúč (SW4)	363475	31	Držadlo na prenášanie	
14	Imbusový kľúč (SW6)	363480	32	Bezpečnostná nálepka	363502
15	Ochranný kryt	363499	33	Uhlíky	363488
16	Pílový kotúč 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Upínadlo obrobka	363473
17	Kyvadlový ochranný kryt	363493	35	Upevňovacia skrutka ochranného krytu kyvadla	

## Vsebina

Izjava o skladnosti	148
Obseg dobave	148
Simboli, povezani z napravo / navodilih za uporabo	148
Podatki o hrupnosti	149
Tresljaji	149
Z namenom skladna uporaba	149
Preostala tveganja	149
Varno delo	150
Priprava na zagon	151
Zagon	152
Nastavitev žage	152
Delo z žago	152
Vzdrževanje in čiščenje	153
Transport	154
Skladiščenje	154
Garancija	154
Odpravljanje motenj	155
Tehnični podatki	156
Nadomestni deli / Opis naprave	156

## EG-izjava o skladnosti

St. (S-No.): 13603

v skladu z direktivo: 2006/42/ES

S tem izjavljamo mi,

**ATIKA GmbH**

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau - Germany

z izključno odgovornostjo, da je izdelek

Kapp- und Gehrungssäge (**Čelilna in zajeralna žaga**)

tip / model KGS 210 N

**Serijska številka:** 000001 – 020000

v skladu z določili zgoraj navedene Direktive ES ter z določili naslednjih Direktiv:

2014/30/ES in 2011/65/ES

**Uporabljeni so bili naslednjih harmonizirani standardi:**

EN 55014-1:2006/+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009;

EN 61000-3-3:2008;

EN 61029-1:2009+A11:10;

EN 61029-2-9:2012+A11:13

**Shranjevanje tehnične dokumentacije:**

ATIKA GmbH – Tehnična pisarna – Josef-Drexler-Str. 8 – 89331 Burgau – Nemčija

Burgau, 06.05.2016



i.A. G. Koppenstein, Vodstvo gradnje

## Obseg dobave

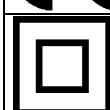
- Čelilna in zajeralna žaga KGS 210 N (predmontirana enota naprave)
- Vrečka za prah
- Vrečka z opremo
- Napenjalo obdelovanca
- Navodila za uporabo
- Garancijska izjava

 Po odstranitvi embalaže preverite:

- ▶ ali je pošiljka popolna
- ▶ ali je med transportom prišlo do poškodb.

Morebitne napake takoj sporočite prodajalcu, dobavitelju oziroma proizvajalcu. Kasnejše reklamacije se ne upoštevajo.

## Simboli, povezani z napravo

	Opozorilo! Naprava lahko povzroči resne poškodbe.
	Pred zagonom naprave preberite varnostne napotke in jih upoštevajte.
	Pred začetkom vsakršnih del na napravi ali transportom napravo izklopite in izvlecite omrežni vtič.
	Nosite ščitnike za oči in glušnike.
	Nosite masko proti prahu.
	Nevarnost poškodb prstov in rok z žaginim listom.
	Aparata ne izpostavljajte dežju. Aparat zaščitite pred vlagom.
	Izdelek ustreza evropskim direktivam, ki veljajo za tovrstne izdelke.
	Stroj zaščitnega razreda II (zaščitna izolacija).

## Simboli v navodilih za uporabo



**Preteča nevarnost ali nevarna situacija.**  
Neupoštevanje teh napotkov lahko ima za posledico osebne poškodbe ali materialno škodo.



**Pomembni napotki k z namenom skladni uporabi.**  
Neupoštevanje podanih napotkov lahko povzroči motnje.



**Napotki za uporabo.** S pomočjo teh napotkov boste lahko optimalno izkoristili vse funkcije.



**Montaža, upravljanje in vzdrževanje.** Na tem mestu je natančno razloženo, kaj morate storiti.

## Podatki o hrupnosti

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Priloga A

Uporaba stroja kot čelilna in zajeralna žaga s serijskim žaginim listom.

Raven zvočne moči	Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Faktor nenatančnosti meritve: 3 dB

Navedene vrednosti so vrednosti emisije hrupa in ne predstavljajo nujno tudi varnostne vrednosti za delovno mesto. Čeprav obstaja povezava med nivojem emisije in imisije, iz teh vrednosti ni mogoče zanesljivo sklepati, ali so potrebeni dodatni zaščitni ukrepi. Dejavniki, ki vplivajo na nivo emisije na določenem delovnem mestu, zajemajo trajanje vplivanja, značilnosti delovnega prostora, druge vire hrupa itn., npr. število strojev in ostalih bližnjih postopkov v teku. Prav tako se lahko dovoljeni nivoji hrupa od države do države razlikujejo. Vendar pa navedene informacije služijo za lažjo oceno nevarnosti in tveganja.

## Tresljaji

Tresljaji:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Merilna nenatančnost K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Navedena vrednost emisije tresljajev je bila izmerjena po standardiziranem testnem postopku in jo je mogoče za primerjavo električnega orodja primerjati z drugo vrednostjo.

Navedeno vrednost emisije tresljajev je mogoče uporabiti tudi za uvodno oceno izpostavljenosti.

Vrednost emisije tresljajev se lahko med dejansko uporabo električnega orodja razlikuje od navedene vrednosti, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja.

Obremenitev zaradi tresljajev ohranjajte tako nizko, kot je mogoče. Primeri ukrepov za zmanjšanje obremenitev zaradi tresljajev so nošenje rokavic pri uporabi orodja in omejitev delovnega časa. Upoštevati morate vse dele obratovalnega cikla (na primer čas, v katerem je električno orodje izklopljeno in čas, v katerem je sicer vklopljeno, toda dela brez obremenitve).

## Z namenom skladna uporaba

- Naprava je primerna za rezanje lesa in lesu podobnih materialov (npr. vezanih plošč) za hišno uporabo in za konjičke.
- Naprava je primerna za prečno rezanje, rezanje pod naklonom, zajeralno rezanje in dvojno zajeralno rezanje.

- Rezanje okroglega materiala in materiala nepravilnih oblik (okrogli les, drva ipd.) ni dovoljeno, saj teh obdelovancev ni mogoče varno pritrdirti.
- Obdelovati se smejo le obdelovanci, ki varno nalegajo in jih je mogoče pritrdirti v vpenjalno napravo.
- Uporaba žaginih listov iz hitroreznega jekla (HSS jekla) ist ni dovoljena, saj je to jeklo trdo in krhko. Nevarnost poškodovanja zaradi loma žaginega lista in izleta kosov žaginega lista.
- Obdelovati se smejo le predmeti, ki varno nalegajo in so dobro vodljivi.
- Uporaba v skladu z namenom zajema tudi upoštevanje proizvajalčevih predpisov za obratovanje, vzdrževanje in zagon ter upoštevanje varnostnih napotkov iz navodil za uporabo.
- Upoštevati se morajo tudi zadevni predpisi za zaščito pred nezgodami, ki veljajo za obratovaje, kot tudi ostala splošno veljavna zdravstvena in varnostno tehnična pravila.
- Vsaka druga uporaba ni v skladu z namenom. Za vsako škodo, ki je posledica neskladne uporabe, proizvajalec ne prevzema odgovornosti: v tem primeru prevzame celotno tveganje uporabnik.
- Samovoljne spremembe žage s strani uporabnika izključujejo jamstvo proizvajalca za kakršnokoli škodo, ki je posledica teh sprememb.
- Žago smejo pripravljati, uporabljati in vzdrževati samo osebe, ki posedujejo ustrezna znanja in poznavajo vse nevarnosti. Zagon sme izvesti samo naše osebje ali z naše strani odobrena servisna služba.
- Stroja se ne sme uporabljati v eksplozijsko nevarnem okolju ali izpostavljati dežju.
- Kovinski deli (žeblji ipd.) se morajo nujno predhodno odstraniti iz obdelovanega materiala.

## Preostala tveganja

Tudi pri uporabi v skladu z namenom in upoštevanju vseh zadevnih varnostnih predpisov so zaradi narave konstrukcije naprave še vedno prisotna določena preostala tveganja.

Preostalo tveganje je mogoče zmanjšati z upoštevanjem napotkov iz „Varnostnih napotkov“ in „Z namenom skladne uporabe“ ter upoštevanjem splošnih navodil in napotkov iz navodil za uporabo.

Pozornost in previdnost zmanjšuje nevarnost osebnih poškodb in materialne škode.

- Nevarnost poškodovanja prstov in rok zaradi orodja (žagin list) ali obdelovanca, npr. pri menjavi žaginega lista.
- Poškodbe rok zaradi letečih delov obdelovanca.
- Povratni udar obdelovanca oziroma delov obdelovanca.
- Lom in izlet žaginega lista.
- Nevarnosti zaradi električnega toka, npr. v primeru uporabe neustreznih električnih priključnih vodov.
- Dotikanje električno prevodnih delov pri odprtih oz. nezaščiteni električni opremi.
- Poškodba sluha pri daljšem delu brez sredstev za zaščito sluha.
- Emisija zdravju škodljivega lesnega prahu pri obratovanju brez odsesavanja.

Poleg tega so lahko kljub vsem sprejetim ukrepom še vedno prisotna preostala tveganja.

## Varno delo

**⚠ Pri nestrokovni rabi so lahko stroji za obdelavo lesa nevarni. Pri uporabi električnega orodja je treba upotjevati osnovne varnostne ukrepe, da se preprečijo tveganje požara, električnega udara in poškodovanja oseb.**

**Za lastno zaščito in zaščito drugih pred morebitnimi poškodbami morate pred zagonom orodja prebrati ter upoštevati naslednje napotke in predpise za zaščito pred nezgodami v vašem obratu oziroma varnostne predpise, ki so v veljavi v državi uporabe stroja.**

- (i)** Varnostne napotke posredujte vsem osebam, ki delajo na stroju.
- (i)** Predložene varnostne napotke skrbno shranite.

- S pomočjo navodil se dobro seznanite s strojem pred njegovo uporabo.**
- Bodite previdni in pozorni. Pazite na to, kaj delete. Ravnajte razumno. Stroja ne uporabljajte, če ste utrujeni oziroma ste pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Med uporabo naprave lahko trenutek nepazljivost povzroči resne telesne poškodbe.**
- Izogibajte se neobičajnim položajem vašega telesa. Poskrbite za to, da boste vedno stali trdno in ohranjali ravnotežje. Ne nagibajte se naprej.
- Nosite ustrezna delovna oblačila:
  - ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita, ker se lahko ujamejo v gibljive dele stroja
  - nosite čevlje s podplatom proti zdrušu
  - pri daljših laseh nosite mrežico za lase
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo:
  - Zaščito za sluh (na delovnem mestu hrupnost ponavadi preseže nivo 85 dB (A))
  - zaščitna očala
  - Masko za zaščito pred prahom pri delih, kjer nastaja prah
  - rokavice pri rokovanju žaginih listov in grobih materialov
- Žaga naj deluje le na
  - trdni
  - ravni in
  - nezdrsljivi podlagi
  - brez vibracij.
- Vaše delovno mesto mora biti vedno urejeno! Pomanjkanje reda v delovnem okolju lahko negativno vpliva na varnost.
- S tal očistite ostružke in ostanke materiala. Na njih vam lahko zdrsne ali se čeznje spotaknete.
- Upoštevajte vplive okolja:
  - Stroja ne izpostavljajte dežju.
  - Stroja ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.
  - Poskrbite za dobro razsvetljavo.
  - Stroja ne uporabljajte v bližini gorljivih tekočin ali plinov.
  - Pri žaganju lesa morate napravo priključiti na lovilnik prahu.
- Stroja nikoli ne pustite brez nadzora.
- Osebe, stare manj kot 18 let, ne smejo upravljati s strojem.
- Poskrbite, da se druge osebe ne približujejo stroju.

Ne pustite, da se druge osebe, predvsem otroci, dotikajo orodja ali kabla. Ne puščajte jih v delovno območje stroja.

- Preprečite nehoten zagon. Prepričajte se, da je stikal ob vklipu vtiča v vtičnico izklopjeno.
  - Zavzemite pravilni delovni položaj. Postavite se pred upravljavsko mesto, frontalno k žagi, poleg reže za žagin list.
  - Z rezanjem lahko pričnete šele takrat, ko žagin list doseže potrebno število vrtljajev.
  - Pazite, da je naprava za vihtenje roke pri zajeralnem žaganju čvrsto pritrjena.
  - Stroja ne smete preobremeniti! V podanem območju zmogljivosti boste dosegli boljše rezultate in zagotovili večjo varnost.
  - Za težko delo ne uporabljajte orodja, ki ni dovolj zmogljivo.
  - Stroj sme obratovati le, če so v celoti in pravilno montirane vse varnostne naprave. Na stroju ne spreminjaite ničesar, kar bi lahko vplivalo na njegovo varnost.
- Pazite, spodnji zaščitni pokrov mora biti prosti gibljiv.
- Ne uporabljajte razpokanih ali deformiranih žagin listov.
  - Naprave v stroju, vključno z varnostnimi napravami ali žaginimi listi, morate takoj po odkritju javiti osebi, ki je odgovorna za varnost.
  - Uporabljajte samo ostre žagine liste, saj topi žagini listi ne povečujejo samo nevarnosti povratnega udara, temveč tudi dodatno obremenjujejo motor.
  - Ne uporabljajte žagin listov iz hitroreznega stekla (HSS), saj je to jeklo trdo in krhko, uporabljati je dovoljeno le orodje po EN 847-1.

**⚠ Uporaba neprimernega orodja ali opreme je lahko za vas nevarna.**

Pazite, da bo žagin list enakih dimenzij, kot so opisane v „Tehničnih podatkih“, in da bo primeren za material obdelovanca, ki ga obdelujete.

- Tanke obdelovance ali take s taknimi stenami režite samo z drobno narezljanimi žaginimi listi.
- Naenkrat lahko žagate samo en obdelovanec. Nikoli ne smete žagati več obdelovancev oz. svežnja iz posameznih obdelovancev hkrati. Pri tem obstaja nevarnost, da žagin list nekontrolirano zajame posamezne kose.
- Žage ne uporabljajte v namene, za katere ni bila namenjena (glejte z namenom skladno uporabo).
- Stroja nikoli ne uporabljajte za rezanje materiala, ki ga izdelovalec ni navedel.
- Iz obdelovanca pred začetkom rezanja odstranite vse žeblje in kovinske predmete.
- Pazite, da v obdelovancu ni kablov, žic, vrvic ali podobnega.
- Uporabljajte vpenjalno napravo ali primež, da zavarujete obdelovanec.
- Žagajte samo obdelovance takih dimenzij, ki jih lahko med žaganjem dobro držite.
- V podporo daljšim obdelovancem uporabite oporo obdelovanca (npr. stojalo na kolescih/mizo na kolescih), da podprete daljše obdelovance. Opora obdelovanca je pravilno nastavljena, ko sta stružnica in opora obdelovanca na enaki višini.
- Do žaginega lista morate imeti vedno dovolj razdalje. Med delovanjem bodite na zadostni razdalji do gnanih sklopov.
- Žagin list se obrača po izklopu. Počakajte, da se povsem ustavi, preden odstranite drobce, odrezke in druge odpadne delce.

- Ne odstranjujte ostankov od rezanja in drugih delov obdelovanca iz rezalnega območja, dokler stroj deluje z nezaščitenim žaginim listom.
- Žaginega lista ne upočasnjujte z bočnim pritiskanjem.
- Pred naslednjimi posegi morate stroj izključiti in izvleci vtikač iz vtičnice:
  - popravilo
  - čiščenje in vzdrževanje
  - odpravljanje motenj (sem sodi tudi odstranjevanje zagozdenih drobcev)
  - kontrola prepletosti in poškodovanosti priključnih vodov
  - Transport stroja
  - Zamenjava žaginega lista
  - Zapustitev aparata (tudi pri prekinitvi dela za kratek čas)
  - Neuporaba žage
- Vašo žago morate skrbno negovati:
  - Za boljše in lažje delo z žago naj bodo orodja nabrušena/ostra in čista.
  - Upoštevajte predpise za vzdrževanje in navodila za zamenjavo orodja
  - Ročke morajo biti vedno suhe in nemastne (z njih odstranite morebitno olje ali mast).
- Stroj kontrolirajte na morebitne znake poškodb:
  - Pred nadaljnjo uporabo stroja se je potrebno temeljito prepričati o brezhibnem in z namenom skladnim delovanjem zaščitnih elementov ali rahlo poškodovanih delov.
  - Prepričajte se, da gibljivi deli stroja brezhibno delujejo, se pri tem ne zatikajo in niso poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani in izpolnjevati vse pogoje, ki so potrebeni za brezhibno delovanje žage.
  - Poškodovane zaščitne elemente in dele mora strokovno popraviti oziroma zamenjati pooblaščena servisna služba, v kolikor navodilih za uporabo ni napisano drugače.
  - Poškodovane ali nečitljive varnostne nalepke je potrebno zamenjati.
- Po končanem posegu s stroja odstranite vse ključe! Pred vsakim zagonom stroja preverite, ali so z njega odstranjeni vsi ključi in nastavitevna orodja.
- Nerabljene naprave shranite na suhem in zaprtem mestu, izven dosega otrok.
- Pazite na to, da uporabljate le take distančne plošče in obroče vretena, ki so primerni za uporabo, ki jo dovoljuje izdelovalec.



## Električna varnost

- Priključni vod mora biti izveden v skladu z IEC 60 245 (H 07 RN-F), pri čemer mora biti presek žile enak vsaj
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla do 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **iznad** 25 m
- Dolgi in tanki priključni vodi povzročajo padec napetosti. Motor več ne more zagotavljati svoje polne moči, zaradi česar se zmanjša zmogljivost naprave.
- Vtiči in priključne doze na priključnih kablih morajo biti iz gume, mehkega polivinila ali ostalih termoplastičnih materialov enake mehanske trdnosti ali pa prevlečeni s temi materiali.

- Vtična naprava priključnega kabla mora biti zaščitena pred škropljenjem vode.
- Pri polaganju priključnega voda bodite pozorni na to, da kabel ni napot, da ni stisnjen ali prelomljen in da sta kabel in priključek zaščiten pred vlogo.
- Kabel uporabljajte samo v skladu z njegovim namenom. Kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi. Vtikača ne vlecite iz vtičnice tako, da ga pri tem držite za kabel.
- Če uporabljate kabelski boben, morate kabel popolnoma odviti.
- Redno kontrolirajte stanje morebitnih kabelskih podaljškov in jih po potrebi zamenjajte.
- Ne uporabljajte defektnih priključnih vodov.
- Na prostem uporabljajte samo za to odobrene in ustrezeno označene kabelske podaljške.
- Ne uporabljajte zasilnih električnih priključkov.
- Nikoli ne premoščajte ali izključujte varnostnih naprav.
- Priklučite stroj preko stikala za zaščito pred okvarnim tokom (30 mA).

**⚠** Električno priključitev oziroma popravila električnih delov stroja smejo izvajati samo pooblaščeni strokovnjaki za elektriko oziroma eden od naših serviserjev. Upoštevati je potrebno lokalno veljavne predpise, predvsem varnostne ukrepe.

**⚠** Popravila ostalih delov stroja mora opraviti proizvajalec oziroma njegova servisna služba.

**⚠** Dovoljeno je uporabiti samo originalne nadomestne dele. Uporaba drugih nadomestnih delov ali opreme je lahko nevarna. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki nastane zaradi uporabe takšnih delov.

## Priprava na zagon

Pred prvo uporabo in po vsakem transportu odpustite transportno varovalo:

- Ročaj (3) potisnite rahlo navzdol
- Izvlecite transportno varovalo (5) 
- i** Za zagotovitev brezhibnega delovanja stroja upoštevajte navedene napotke:
  - Stroj postavite na mesto, ki izpolnjuje naslednje pogoje: nezdrsljiva podlaga
    - ni vibracij
    - ravna podlaga
    - ni prisotna nevarnost spotikanja
    - zadostna osvetljenost
  - Za zagotovitev zanesljive postavitve mora biti žaga v optimalni delovni višini privita na stabilno podlago (npr. na delovno mizo ali podnožje):
    - Odpustite transportno varovalo
    - V podlago izvrtajte 4 luknje, ki ustrezajo luknjam v osnovni plošči.
    - Privijačite napravo
  - Pred vsako uporabo kontrolirajte:
    - brezhibnost stanja priključnih vodov (razpoke, zareze ipd.)
    - ⚠** Ne uporabljajte defektnih vodov.
    - brezhibno stanje žaginega lista

- Nikoli ne smete uporabljati deformiranih ali poškodovanih žaginih listov.
- Pri žaganju lesa morate napravo priključiti na lovilnik prahu.

## Zagon

### Priključek na električno omrežje

Preverite ali napetost omrežja ustreza napetosti, navedeni na tipski ploščici stroja, npr. 230 V. Vtikač napajalnega kabla vtaknite v ustrezno in vtičnico, ki ustreza pravilom.

Napravo priključite prek zaščitnega stikala FI (stikalo za okvarni tok) 30 mA.

Priključni vod oz. podaljšek mora biti izveden v skladu z IEC 60 245 (H 07 RN-F), pri čemer mora biti presek žile enak vsaj

- 1,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla do 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla iznad 25 m

### Stikalo za vklop in izklop

**Nikoli ne uporabljajte naprav, pri katerih ne deluje stikalo za vklop in izklop. Poškodovana stikala morajo pri servisni službi nemudoma popraviti ali zamenjati.**

#### Vklop

Aktivirajte stikalo za vklop/izklop (2). A

#### Izklop

Sustite stikalo za vklop/izklop.

### Odsesovanje prahu/trsk

**⚠ Lesni prah, ki se sprošča med obratovanjem, povzroča zmanjšanje vidljivosti in deloma negativno vpliva na Vaše zdravje.**

Kadar stroja ne uporabljate na prostem, je treba na odsesovalnem nastavku priključiti vrečko za prah (21) ali napravo za odsesanje trsk.

**⚠ Zagotovite, da so priključki za odsesovanje prahu ni vrečka za prah (lovilna naprava za prah) priključeni in se pravilno uporabljajo.**

#### Vrečka za prah

Pri uporabi vrečke za prah:

→ potisnite vrečko za prah (21) na nastavek za odsesovanje (22). A

→ redno praznите vrečko za prah

#### Odsesovanje trsk

Priključite napravo za odsesovanje sesalnik z ustreznim adapterjem na nastavek za odsesovanje trsk (22) (Ø 40 mm). A

**ⓘ Zračna hitrost pri odsesovalnem nastavku žage ≥ 20 m/sek**

Za odsesovanje prahu, ki zelo ogroža zdravje, povzroča raka ali je zelo suh, uporabite posebni sesalnik.

## Nastavitev žage



Pred nastavtvami izvlecite vtič.

### Nastavitev naslona obdelovanca

**ⓘ Za izravnavo premaknjenih nastavitev naslona obdelovanca ravnajte tako:**

1. Vrtljivo mizo (8) postavite na položaj 0° in pritegnite pritrilni vijak vrtljive mize (6). (glejte »Ravni prerezi«). B
2. Glavo žage namestite v transportni položaj (glejte „Transport“)
3. Preverite kot med listom žage in naslonom orodja s pravokotnikom (A, ni dobavljen). B
4. Če je treba nastaviti naslon orodja, odpustite varovalni vikaj naslona orodja (18). B
5. Naslon orodja poravnajte na pravokotnik in ponovno pritegnite varovalni vijak.

### Nastavljanje naklona glave žage

**ⓘ Preverite tudi kot glave žage k vrtljivi mizi.**

1. Nastavite pravokotno in s pravokotnikom (A, ni dobavljen) ali kotomerom preverite kot naslona.

Če kot ni natančno 90°, ravnajte tako:

- Najprej odpustite gumb za pritriditev naklona (20) in glavo žage zanhajte nekoliko na stran. C
- Nato odpustite varovalno matico (23) za nastavni vijak (12) C
  - Odvijte nastavni vijak (12), da zmanjšate kot med glavo žage in vrtljivo mizo.
  - Uvijte nastavni vijak (12), da zvečate kot med glavo žage in vrtljivo mizo.
- Znova pritegnite varovalno matico za nastavni vijak.
- Po potrebi odpustite vijak za kazalec (24) in ga tako daleč zamaknite, da kaže na „0“. Znova pritegnite vijak. C

2. Glavo žage nagnite za 45° in preverite kot s kotomerom (B). D

Po potrebi nastavite naklonski kot glave žage z nastavnim vijakom (11).

## Delo z žago

**⚠ Pred začetkom dela morate za zmanjšanje nevarnosti poškodb upoštevati naslednje napotke.**

- Ali je žagin list brezhiben?
- So spodnja in zgornja vratca ohišja zaprti?
- Preden lahko začnete napravo uporabljati, morate prebrati predložena navodila za uporabo, upoštevati vse napotke in pravilno sestaviti napravo po danih navodilih!

**⚠ Pred vsakim postopkom žaganja preverite, ali je stroj postavljen varno.**

**⚠ Pred opravljanjem sprememb ali nastavitev na žagi (npr. zamenjavo žaginega lista, nastavitev naslona obdelovanca itd.) morate**

- napravo izklopiti,
- počakati, da se list ustavi,
- izvlecite električni vtikač

**⚠ Obvezno upoštevajte vsa navodila, navedena v poglavjih „Namenska uporaba“ in „Varno delo“ (varnostna navodila).**

Pred začetkom dela odustavite transportno varovalo:

1. Ročaj (3) potisnite rahlo navzdol
2. Izvlecite transportno varovalo (5). 

Dolge obdelovance oprite z ustreznimi sredstvi. Dolge obdelovance podprite npr. z kozo za žaganje ali podobnimi pripomočki.

### Napenjalo obdelovanca (34)

**⚠ Obdelovance, ki jih želite obdelovati, je treba zmeraj varno pritrdirti. Ne obdelujte obdelovancev, ki jih ni mogoče pritrdirti z napenjalom za obdelovance.**

 Napenjalo lahko postavite levo ali desno od žagine glave.

- Napenjalo obdelovanca (34) vtaknite desno ali levo v za to predvideno luknjo. 
- Pritrdirite ga s krilnim vijakom.
- Obdelovanec pritisnite močno ob naslon obdelovanca (7). 
- Obrnite zvezdast ročaj napenjala v smeri urinega kazalca, da obdelovanec fiksirate.

### Ravni rezi



1. Glavo žage spravite v navpični položaj in pritegnite gumb za pritrdiritev naklona (20).
2. Odustavite pritrdirilne vijke vrtljive mize (6) in zavihtite glavo žage v položaj 0°. Znova pritegnite pritrdirilne vijke za vrtljivo mizo (6).
3. Položite obdelovanec na naslon (7) in ga vpnite z napenjalom za obdelovance (34).
4. Vključite žago.
5. Počakajte, da žagin list doseže polno število vrtljajev.
6. Medtem, ko držite stikalo za vklop/izklop (2), potegnjite zapah za nihajni zaščitni pokrov (1) k ročaju.
7. Glavo žage z ročajem počasi potisnite navzdol in enakomerno zarežite skozi obdelovanec do utora v vrtljivi mizi.
8. Glavo žage dvignite iz obdelovanca.
9. Izpustite stikalo za vklop/izklop in glavo žage zavihtite navzgor.

### Zajeralni rezi

Zajeralni kot je mogoče nastaviti levo in desno od 0° do 45°. V položajih, ki jih pogosto uporabljate, miza zaskoči.



1. Odustavite pritrdirilni vijk vrtljive mize (6) in zavihtite glavo žage v desno ali v levo do želenega kota.
2. Znova dobro pritegnite pritrdirilni vijk.
3. Obdelovanec žagajte, kot je opisano v „Ravni rezi“.

### Primerni rezi

Naklonski kot je mogoče nastaviti od navpičnega položaja (0°) do 45° v levo.



1. Odustavite gumb za pritrdiritev naklona (20).
2. Glavo žage nagnite v levo do želenega kota.
3. Ponovno pritegnite gumb za pritrdiritev naklona.
4. Obdelovanec žagajte, kot je opisano v „Ravni rezi“.

### Dvojni zajeralni rezi

**⚠ Povečana nevarnost poškodb je prisotna pri dvojnih zajeralnih rezih zaradi bolj dostopnih listov žage močnega naklona. Roke držite na zadostni razdalji.**

1. Odustavite pritrdirilni vijk vrtljive mize (6) in zavihtite glavo žage v desno ali v levo do želenega kota. 
2. Znova dobro pritegnite pritrdirilni vijk.
3. Odustavite gumb za pritrdiritev naklona (20). 
4. Glavo žage nagnite v levo do želenega kota.
5. Ponovno pritegnite gumb za pritrdiritev naklona.
6. Obdelovanec žagajte, kot je opisano v „Ravni rezi“.

### Vzdrževanje in čiščenje



Pred vsakim čiščenjem in opravljanjem vzdrževalnih del

- žago izklopite,
- počakati, da se list ustavi,
- izvlecite vtikač iz električne vtičnice.

Nadaljnja vzdrževalna dela in čiščenja, ki niso opisana pod tem poglavjem, lahko opravlja samo proizvajalec sam ali pa od njega pooblaščena podjetja.

Vse varnostne naprave, ki ste jih odstranili za opravljanje vzdrževalnih del in za čiščenje, morate ponovno pravilno namestiti in preskusiti.

Uporabljajte samo originalne dele. Drugi deli lahko povzročijo nepričakovane poškodbe in materialno škodo.

### Čiščenje

**ⓘ Za ohranjanje učinkovitosti žage upoštevajte naslednje:**

- Žage ne smete škropiti z vodo.
- Žagovino in prah lahko odstranite samo s ščetko ali sesalnikom.
- Redno čistite in oljite vse gibljive dele.

**ⓘ Nikoli ne uporabljajte masti!**

**ⓘ Uporabljajte npr. olje za šivalne stroje, redko hidravlično olje in ekološko sprejemljivo razpršilno olje.**

- Poskrbite, da ostane žagin list brez rje in smole.
- Odstranite ostanke smole s površine vrtljive mize.

**ⓘ Ostanke smole je mogoče odstraniti z vzdrževalnim in negovalnim razpršilom, ki ga je mogoče kupiti v trgovini.**

- Žagin list je obrabni del in po daljši oziroma pogosti uporabi postane top.

**ⓘ Topi žagin list obnovite.**

## Vzdrževanje

### Zamenjava žaginega lista

**⚠ Nevarnost poškodb!** Pri menjavi lista žage uporabljajte zaščitne rokavice.

**⚠ Če le lahko, prenašajte žagine liste v vsebniku.**

**⚠ Uporabljajte samo primerne liste žage.**

**⚠ Nevarnost opeklin! Tik po žaganju je žagin list še vroč.**

1. Glavo žage postavite v transportni položaj.
2. Vtisnite aretirni mehanizem lista žage (25).
3. Žagin list počasi uvijajte ročno, da aretirni mehanizem žaginega lista vskoči.
4. Odvijačite šesterorobni vijak (26) za žagin list (levi navoj!)
5. Odpustite transportno varovalo (5) in glavo žage spet zavihtite navzgor.
6. Pritrdilni vijak (35) za drogove nihajnega zaščitnega pokrova (17) odvijačite, da lahko pokrov po aktiviraju zapaha (1) potisnete navzgor.
7. Sedaj lahko snamete sprednjo prirobnico lista žage (27), žagin list (16) in zadnjo prirobnico žaginega lista (28).
8. **(i)** Očistite prirobnice lista žage (27, 28).
9. Ponovno nataknite zadnjo prirobnico lista žage.
10. Vstavite nov žagin list.

**⚠ Pazite na pravilno smer teka lista žage: Puščica na listu žage in puščica na zaščitnem pokrovu morata kazati v enako smer!**

11. Ponovno nataknite sprednjo prirobnico lista žage.
12. Sestavljanje poteka v nasprotnem vrstnem redu demontaže.

### Menjanje grafitnih ščetk

Zamenjajte grafitne ščetke, če so obrabljenе do približno 4 mm.



1. Odstranite pokrivalo za grafitne ščetke na vsaki strani pokrova za motor. To naredite tako, da ustrezn izvijač obračate v nasprotni smeri urinega kazalca.
2. Izvzemite grafitne ščetke in pazite na položaj vzmetnega držala.
3. Vstavite nove grafitne ščetke (33) in pri tem pazite na pravilni položaj vzmetnega držala.
4. Grafitne ščetke menjavajte samo v paru.
5. Ponovno privijačite pokrivalo grafitnih ščetk.

## Transport



Pred vsakim transportom izvlecite vtikač napajalnega kabla iz vtičnice.

**i** Pred vsakim transportom:

- Glavo žage postavite navpično
- Vrtljivo mizo postavite na 0°
- Ročaj (3) zavihtite navzdol in vtisnite transportno varovalo (5)
- Žage vedno nosite za transportni ročaj (2).

**⚠ Stroja ne prenašajte in ne dvigujte na zaščitnih napravah.**

## Skladiščenje



Vtikač izvlecite iz vtičnice.

- Naprave in orodja, ki jih trenutno ne uporabljate, shranite v suhem in zaklenjenem prostoru, izven dosega otrok.
- Za podaljšanje življenjske dobe in zagotovitev lahkega upravljanja z napravo morate **pred daljšim skladiščenjem** upoštevati naslednje napotke:
  - Temeljito očistite napravo.
  - Vse gibljive dele naoljite z ekološko neoporečnim oljem.

**i** Nikoli ne uporabljajte masti!

## Garancija

Prosimo, da upoštevate priloženo garancijsko izjavo.

## Odpravljanje motenj



### Pred vsakim odpravljanjem motenj

- izklopite napravo,
- počakati, da se list ustavi,
- izvlecite vtikač iz električnega omrežja

Po vsakem odpravljanju motenj morate ponovno namestiti vse varnostne naprave in zagotoviti njihovo brezhibno delovanje.

Motenja	Možen vzrok motnje	Odpravljanje motnje
stroj se po vklopu ne zažene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• izpad toka</li> <li>• defektni kabelski podaljšek</li> <li>• okvara motorja ali stikala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrolirajte varovalko</li> <li>• kontrolirajte kabel, defektni kabel zamenjajte.</li> <li>• pri pooblaščeni servisni službi vam naj popravijo motor ali stikalo oz. zamenjajo z originalnimi nadomestnimi deli</li> </ul>
Ni čelilne funkcije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportno varovalo ni odstranjeno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izvlecite transportno varovalo (5)</li> </ul>
Stroj se med žaganjem ustavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Top žagin list</li> <li>• Premočno potiskanje obdelovanca naprej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjajte žagin list (16)</li> <li>• Počakajte, da se motor ohladi, nato pa nadaljujte z manjšo potisno silo</li> </ul>
Na rezanih mestih so sledi ožganin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za izvajano operacijo neustrezen ali top žagin list</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamenjajte žagin list.</li> </ul>
Žaga vibrira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žagin list je razvlečen</li> <li>• Žagin list ni pravilno montiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamenjajte žagin list.</li> <li>• Žagin list pravilno pritrdite</li> </ul>
Oodvod žagovine je zamašen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na odsesovalne nastavke ni pritrjen sistem za odsesavanje</li> <li>• Moč odsesavanja ni zadostna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izklopite žago, odstranite ostružke in priključite sistem za odsesavanje</li> <li>• Izklopite žago, odstranite trske in povečajte moč odsesavanja (hitrost zraka na odsesovalnih nastavkih <math>\geq 20 \text{ m/s}</math>)</li> </ul>
Vrtljiva miza se le težko vrти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pod vrtljivo mizo so trske</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odstranite trske</li> </ul>

## Tehnični podatki

Model / Tip	KGS 210 N
Leto izdelave	glejte zadnjo stran
Moč motorja P <sub>1</sub>	1400 W
Električna napetost	230 V~
Frekvenca el. omrežja	50 Hz
Vrtljaji prostega teka	5000 min <sup>-1</sup>
Premer žaginega lista	Ø 210 mm
Vrtina žaginega lista	Ø 25,4 mm
Min. širina zobcev	2,8 mm
Zajera levo/desno	0-45 °
Naklonski kot levo	0-45°
Največji prečni rez obdelovanca (višina x širina)	
Ravni rezi:	50 x 120 mm
Zajeralni rezi (vrtljiva miza 45°)	50 x 80 mm
Rezi pod naklonom (glava žage 45° v levo)	30 x 120 mm
Dvojni zajeralni rezi (vrtljiva miza 45°/glava žage 45°)	30 x 80 mm
Prikluček za odsesavanje	Ø 38 mm
Dimenziije (dolžina x širina x višina)	260 x 390 x 380 mm
Teža	6,2 kg

Za odsesavanje je mogoče uporabljati običajne majhne sisteme za odsesavanje ali industrijske sesalnike.

## Nadomestni deli /Opis naprave

⇒ A

1	Zapahnitev nihajnega zaščitnega pokrova	363491	18	Varovalni vijak za naslov obdelovanca	363481
2	Stikalo za vklop in izklop		19	Lestvica za naklonski kot	
3	Ročaj		20	Pritrdilni gumb za naklon	363486
4	Motor		21	Vrečka za prah	363490
5	Transportno varovanje		22	Odsesovalni nastavek	
6	Pritrdilni vijak za vrtljivo mizo	363478	23	Varovalna matica za nastavni vijak	
7	Naslon obdelovanca	363624	24	Kazalec za naklonski kot	
8	Vrtljiva miza		25	Aretirni mehanizem lista žage	363485
9	Osnovna plošča		26	Vijak za notranje šestrobom za pritrditev lista žage	363498
10	Lestvica za poševni kotnik		27	Sprednja prirobnica lista žage	363496
11	Nastavni vijak za 45° naklon glave žage	363482	28	Zadnja prirobnica lista žage	363494
12	Nastavni vijak za 90° položaj glave žage	363482	29	Ploščica	363497
13	Notranje šestrobimi ključi (SW4)	363475	31	Transportni ročaj	
14	Notranje šestrobimi ključi (SW6)	363480	32	Varnostna nalepka	363502
15	Zaščitni pokrov	363499	33	Grafitne ščetke	363488
16	Žagin list 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	34	Napenjalo obdelovanca	363473
17	Nihajni zaščitni pokrov	363493	35	Pritrdilni vijak za nihajni zaščitni pokrov	





<b>D</b>	Baujahr	<b>I</b>	Anno di costruzione
<b>GB</b>	Year of construction	<b>N</b>	Byggeår
<b>F</b>	Année de construction	<b>NL</b>	Bouwjaar
<b>BG</b>	година на производство	<b>PL</b>	Rok produkcji
<b>CZ</b>	Rok výroby	<b>RO</b>	An de construcție
<b>DK</b>	Produktionsår	<b>S</b>	Tillverkningsår
<b>FIN</b>	Valmistusvuosi	<b>SK</b>	Výrobný rok
<b>H</b>	Gyártási év	<b>SLO</b>	Leto izdelave
<b>HR</b>	Godina gradnje		

## ATIKA GmbH

Josef - Drexler - Str. 8, 89331 Burgau Germany

Tel.: +49 (0) 82 22 / 41 47 08-0 • Fax: +49 (0) 82 22 / 41 47 08-10

E-mail: [info@atika.de](mailto:info@atika.de) • Internet: [www.atika.de](http://www.atika.de)