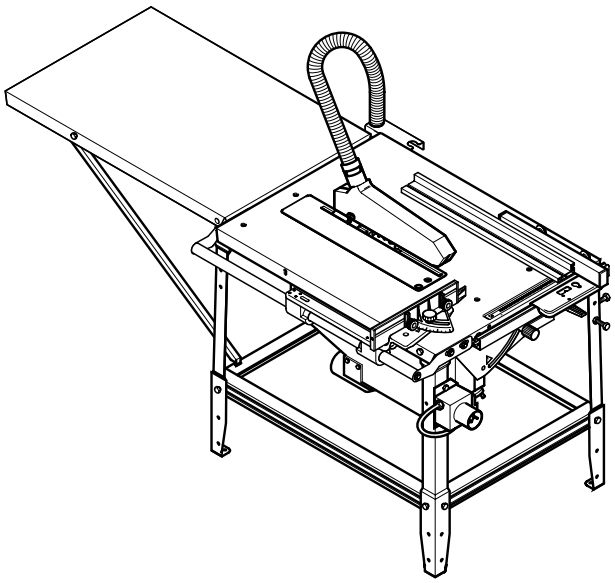
ELEKTRA BECKUM

Ein Unternehmen der Metabo-Gruppe



# TKHS 315 E/P


(NL) Handleiding . . . . . 3
(PT) Manual de operação . . . . . 15
(POL) Instrukcja obsługi. . . . . 27
(EL) Οδηγίες Χρήσης . . . . . 39


Alleen NEDERLANDS

115 168 2215 / 4201 - 1.0

**D** DEUTSCH

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien**
EG-Baumusterprüfung *** durchgeführt von ****

**F** FRANÇAIS

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives ** Contrôle européen du modèle type *** effectué par ****

**IT** ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative ** Omologazione CE *** eseguita da ****

**PT** PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** controle de amostra de Construção da CE *** efectuado por ****

**FIN** SUOMI

VAATIMUKSENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**
EY-tyyppitarkastustesti *** testin suorittaja: ****

**DA** DANSK

OVERENSSTEMMELSESATTEST

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** EF-typekontrol *** gennemført af ****

**EL** ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές*
σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών**
Έλεγχος-ΕΟΚ δομικού πρωτοτύπου*** πραγματοποιούμενος από το****

**ENG** ENGLISH

DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare in our sole repsonsibility that this product complies with the following standards*
in accordance with the regulations of the undermentioned Directives**
EC type examination *** conducted by ****

**NL** NEDERLANDS

CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen*
conform de bepalingen van de richtlijnen** EG-typeonderzoek *** uitgevoerd door ****

**ES** ESPAÑOL

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Homologación de tipo CE *** llevada a cabo por ****

**SV** SVENSKA

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven**
EG-materialprovning *** genomfört av ****

**NO** NORGE

SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv**
EU-typegodkjennelse *** utstilt av ****

**POL** POLSKI

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **Kontrola wzorców UE *** przeprowadzone przez ****

**HU** MAGYAR

MEGEGYEZŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak**
által végzett vizsgálat szerint megegyezik az alábbi építési mintapéldánnyal *** a ****

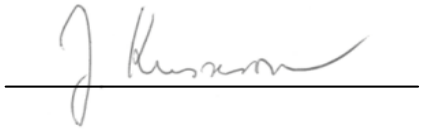
## TKHS 315 E/P

*EN 1870-1, EN 60204

** 98/37/EG, 89/336/EWG, 73/23/EWG, 93/68/EWG

*** BM 9410359 02

**** TÜV-Rheinland, Am Grauen Stein, D-51105 Köln



Jürgen Kusserow

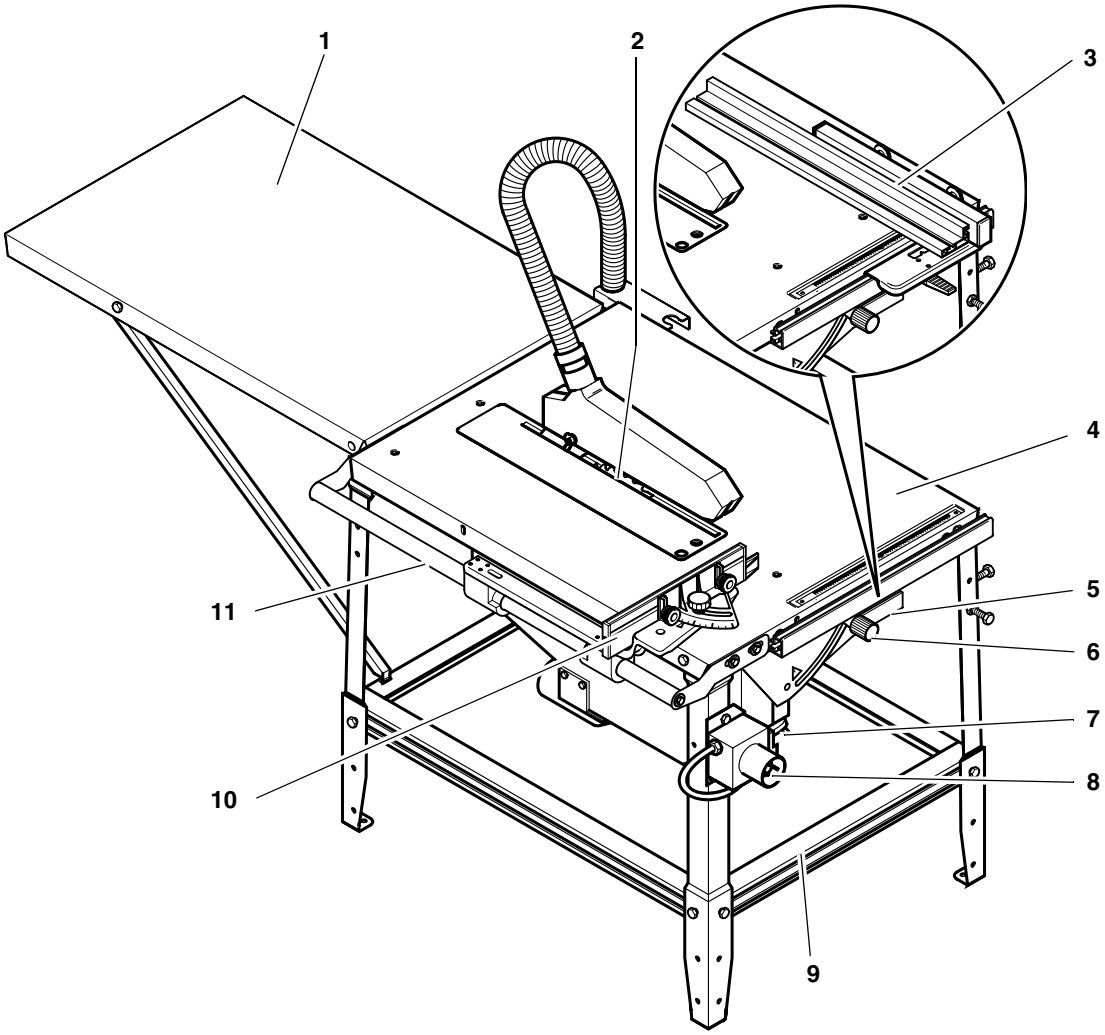
Vorstand

CE

ELEKTRA BECKUM AG – Daimlerstraße 1 – 49716 Meppen

1001028/01

## 1. Overzicht van de zaag




**1** Uitklapbare tafelverlenging uit verzinkte staalplaat

**2** Zaagblad ∅ 315 mm

**3** Parallelle aanslag

**4** Tafelblad uit verzinkt plaatstaal – zeer belastbaar en met permanente corrosiebescherming

**5** Zwenkarm voor een traploze verstelling van de hellingshoek van 90° tot 45°

**6** Draaihendel voor het blokkeren van de hellingshoek

**7** Handwiel voor de traploze snijhoogteverstelling van 0 – 85 mm

**8** Hoofdschakelaar

**9** Onderstel met meervoudige versterkingsprofielen voor een goede standveiligheid

**10** Dwarse aanslag

**11** Onderhoudsvrije inductiemotor

## Inhoudstafel


**1. Overzicht van de zaag .....3**
**2. Lees deze tekst voor u begint!..4**
**3. Veiligheidsvoorschriften .....4**
3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem.....4
3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften.....4
3.3 Symbolen in de handleiding.....5
3.4 Veiligheidsvoorzieningen .....5
**4. Bijzondere productkenmerken .5**
**5. Bedieningselementen .....5**
**6. Montage .....6**
6.1 Netaansluiting .....9
6.2 Opstelling .....9
**7. Bediening.....9**
7.1 Zaagselafzuigsysteem .....10
7.2 Zaaghoogte instellen.....10
7.3 Zaagbladhelling instellen .....10
7.4 Zagen met parallelle aanslag.....11
7.5 Zagen met dwarse aanslag.....11
**8. Tips en trucs.....11**
**9. Service en onderhoud .....11**
9.1 Zaagblad vervangen .....11
9.2 Hoogteverstelling van het zaagblad reinigen.....12
9.3 Machine opbergen .....12
9.4 Onderhoud .....12
**10. Reparatie.....12**
**11. Transport .....12**
**12. Beschikbare accessoires .....12**
**13. Milieubescherming .....13**
**14. Problemen en storingen.....13**
**15. Technische gegevens.....13**
**16. Beschikbare accessoires .....55**


## 2. Lees deze tekst voor u begint!

- Monteer dit toestel zoals in de handleiding wordt aangegeven. De machine voldoet alleen aan de veiligheidsvoorschriften en is alleen veilig in het gebruik als ze precies volgens de voorschriften gemonteerd wordt.
- Lees voor de inbedrijfstelling in het bijzonder de veiligheidsinstructies.
- Als u bij het uitpakken van de machine transportschade vaststelt, dan moet u daar onmiddellijk uw leverancier van op de hoogte stellen. Monteer de machine in dit geval niet en neem ze niet gebruik!
- De verpakking moet, conform de lokale wetgeving inzake de bescherming van het milieu, met een bevoegde ophaaldienst meegegeven worden.
- Berg de handleiding goed op zodat u deze later, als er nog vragen zijn, opnieuw kunt nalezen.
- Als u het apparaat uitleent of doorverkoopt, moet u ook deze handleiding meegeven.

## 3. Veiligheidsvoorschriften

### 3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem

Deze machine is bestemd voor het langs en dwars doorzagen van massief hout, spaanplaten, meubelplaten en soortgelijke houtmaterialen.
Het zagen van ronde werkstukken is uitsluitend toegestaan als het werkstuk stevig vastgezet wordt. Ronde werkstukken hebben de neiging tegen de draairichting van het zaagblad los te komen.

Het is ten stelligste verboden om het apparaat te gebruiken voor een doel waarvoor het niet ontworpen werd of waarvoor het niet geschikt is. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af in het geval dat de machine niet gebruikt wordt zoals voorgeschreven of als ze gebruikt wordt voor een doel waarvoor ze niet ontworpen werd of waarvoor ze niet geschikt is.

Een ombouw van de machine of het gebruik van onderdelen die niet gekeurd en vrijgegeven zijn door de fabrikant kunnen tijdens het gebruik onvoorziene beschadigingen veroorzaken.

### 3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

Houdt u zich bij gebruik van dit toestel aan de volgende veiligheidsvoorschriften om gevaar voor personen of materiële schade te voorkomen.
Houdt u zich aan de bijzondere veiligheidsvoorschriften in de betreffende hoofdstukken.
Houdt u zich eventueel aan de wettelijke richtlijnen of ongevalpreventievoorschriften inzake de omgang met cirkelzagen.

**⚠ Algemeen gevaar!**

Houd uw werkplek in orde – een wanordelijke werkplek kan ongevallen tot gevolg hebben.
Wees aandachtig. Let op wat u doet. Ga verstandig te werk. Gebruik het toestel niet wanneer u niet geconcentreerd bent.
Houd rekening met de omgevingsinvloeden:
Zorg voor een goede verlichting.
Zorg voor een goede lichaamshouding.
Zorg ervoor dat u op een stevige ondergrond staat en let er vooral op dat u altijd goed in evenwicht bent. Gebruik geschikte oppervlakken voor het zagen van lange werkstukken.
Gebruik het toestel niet in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.
De zaag mag uitsluitend aangezet en bediend worden door personen die met cirkelzagen vertrouwd zijn en die zich te allen tijde bewust zijn van de gevaren die het bedienen van cirkelzagen inhouden.
Let erop dat er zich geen onbevoegde personen, voornamelijk kinderen, in de gevarenzone begeven. Personen beneden de 18 jaar mogen dit toestel slechts bedienen in het kader van een beroepsopleiding en onder het voortdurend toezicht van een ervaren leraar.
Zorg ervoor dat geen andere personen het toestel of het snoer kunnen aanraken.
Zorg dat u het toestel niet overbelast – gebruik dit toestel uitsluitend binnen het vermogensbereik dat in de technische gegevens vermeld wordt.

**⚠ Gevaar door elektrische stroom!**

Stel het toestel niet bloot aan regen.
Gebruik dit toestel niet in een vochtige of natte omgeving.
Vermijd dat u tijdens werkzaamheden met dit toestel in contact komt met geaarde elementen (zoals radiatoren, buizen, ovens, koelkasten).
Gebruik het snoer niet voor doeleinden waarvoor het niet bedoeld is.

**⚠ Gevaar voor verwondingen en kneuzingen aan bewegende onderdelen!**

Neem dit toestel nooit in gebruik zonder gemonteerde veiligheidsvoorzieningen.
Houd steeds voldoende afstand van het zaagblad. Gebruik desnoods geschikte invoerhulpmiddelen.
Houd tijdens het gebruik voldoende afstand van aangedreven onderdelen.
Probeer nooit het zaagblad af te remmen door er van de zijkant (met een voorwerp) tegenaan te drukken.
Controleer of het apparaat gescheiden is van het stroomnet alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
Zorg dat er zich bij het inschakelen (bijvoorbeeld na onderhoudswerkzaamheden) geen montagegereedschap of losse onderdelen meer in het toestel bevinden.
Schakel het elektrische toestel uit, wanneer u het niet gebruikt.

**⚠ Gevaar voor snijwonden ook bij rechtopstaand snijwerktuig!**

Trek veiligheidshandschoenen aan als u snijwerktuigen moet vervangen.

**⚠ Gevaar voor terugslag van het werkstuk (een werkstuk kan door het zaagblad meegesleurd en weggeslingerd worden, waardoor diegene die de zaag bedient, zich kan verwonden):**

Werk uitsluitend met een juist ingesteld spouwmes.
Zet het werkstuk nooit "op z'n smalle kant" (tijdens het schaven).
Gebruik voor het zagen van dunne werkstukken of werkstukken met dunne wanden uitsluitend zaagbladen met fijne tanding. Zorg ervoor dat de zaagbladen steeds scherp zijn.
Controleer in geval van twijfel de werkstukken op vreemde voorwerpen (bijvoorbeeld nagels of schroeven).
Zaag alleen werkstukken die groot genoeg zijn, zodat ze bij het zagen veilig vastgeklemd kunnen worden.
Zaag nooit verschillende stukken – ook geen bundels met verschillende aparte stukken tegelijk. Er is gevaar voor lichamelijk letsel als aparte stukken zonder steun door het zaagblad worden gegrepen.
Ronde werkstukken mogen uitsluitend met een geschikte kleminrichting doorgezaagd worden, zodat het werkstuk niet kan doordraaien.

**Klemgevaar!**

Zorg ervoor dat tijdens het gebruik geen lichaamsdelen of kledij door roterende onderdelen gegrepen en meegetrokken kunnen worden (geen dassen, geen kledij met brede mouwen; personen met lang haar zijn verplicht een haarnetje te dragen).
Zaag nooit werkstukken die de volgende materialen bevatten:

- touwen
- snoeren
- riemen
- kabels
- draden

**Gevaar door onvoldoende persoonlijke veiligheidsuitrusting!**

Draag oordoppen.
Draag een veiligheidsbril.
Draag een stofmasker.
Draag aangepaste werkkledij. Bij werkzaamheden buiten is schoeisel met antislipzool aanbevolen.

**Gevaar door zaagsel!**

Sommige soorten zaagsel (bijvoorbeeld van beuken-, eiken- en essenhout) kunnen bij inademing kankerverwekkend zijn. Werk uitsluitend met een geschikte zaagselafzuiginstallatie.

**Gevaar door technische wijzigingen aan de machine of het gebruik van onderdelen die niet door de fabrikant goedgekeurd zijn, kunnen onvoorspelbaar persoonlijk letsel veroorzaken!**

Monteer dit toestel zoals aangegeven in de handleiding.
Gebruik hiervoor uitsluitend door de fabrikant vrijgegeven onderdelen.
Gebruik uitsluitend gereedschap (zaagbladen) dat beantwoordt aan EN 847-1:1997.
Breng geen wijzigingen aan deze onderdelen aan.
Gebruik uitsluitend bij elkaar passende zaagbladen en spouwmessen.

**Gevaar door gebreken aan het toestel!**

Zorg dat het toestel evenals het toebehoren goed onderhouden worden. Neem hierbij de onderhoudsvoorschriften in acht.
Controleer de machine voor het inschakelen telkens op eventuele beschadigingen: voor elk gebruik moet de goede werking van de veiligheidsinrichtingen en van licht beschadigde onderdelen zorgvuldig gecontroleerd worden. Controleer of de scharnierende onderdelen correct functioneren en niet klemmen. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een feilloze bediening van het toestel te garanderen.
Laat beschadigde beveiligingen of onderdelen deskundig en door een gekwalificeerde vakman herstellen of vervangen. Laat beschadigde schakelaars in een reparatiedienst vervangen.
Gebruik dit toestel niet wanneer u de schakelaar niet kan in- en uitschakelen.
Zorg ervoor dat er zich geen oliën of vetten op de handgrepen bevinden en dat ze droog blijven.

## 3.3 Symbolen in de handleiding

**Gevaar!**
**Waarschuwing voor lichamelijke letsels of zware materiële schade.**

**Gevaar voor elektrische schok!**
**Waarschuwing voor lichamelijke letsels door elektrische schok.**

**Klemgevaar!**
**Waarschuwing voor lichamelijke letsels door meetrekken van lichaamsdelen of kledij.**

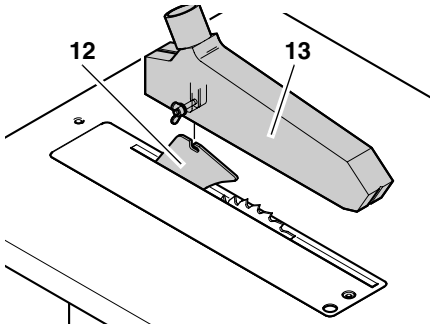
**Opgelet!**
**Waarschuwing voor materiële schade.**

**Aanwijzing**
**Bijkomende informatie.**

## 3.4 Veiligheidsvoorzieningen

**Spouwmes**

Het spouwmes **(12)** moet verhinderen dat een werkstuk door de achterkant van het zaagblad omhoog geduwd kan worden en eventueel tegen de gebruiker aangeslingerd wordt.
Het is niet toegelaten om zonder spouwmes te werken.




**Beschermkap**

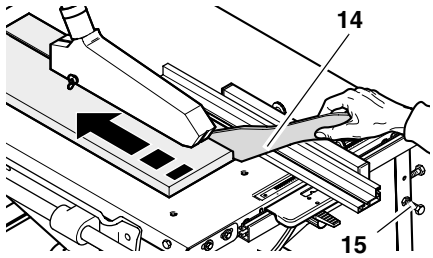
De beschermkap **(13)** verhindert ongewild contact met het zaagblad en biedt bescherming tegen rondvliegende houtspaanders en zaagsel.

Het is niet toegelaten om zonder beschermkap te werken.

**Duwhout**

Het duwhout **(14)** voor de aanvoer is in feite een verlengstuk van de hand zodat de handen niet per ongeluk in het draaiend zaagblad terecht kunnen komen.

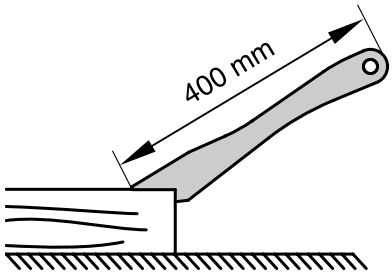
Het duwhout moet altijd gebruikt worden als de afstand tussen het zaagblad en een parallelle aanslag kleiner is dan 120 mm.




Het duwhout moet in een hoek van 20° … 30° t.o.v. het oppervlak van het tafelblad gehouden worden.

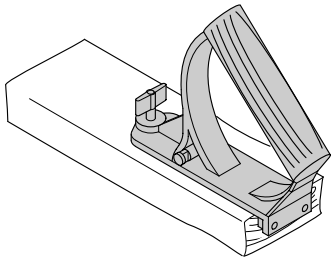
Als het duwhout niet gebruikt wordt, kan hij aan de houder **(15)** gehangen worden.

Als het duwhout beschadigd is, moet hij vervangen worden.




**Handgreep voor duwhout**

Wordt op een passende plank geschroefd. Om kleinere werkstukken veilig te geleiden.



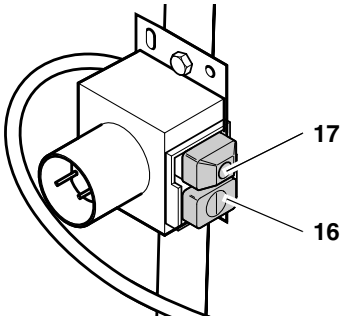
## 4. Bijzondere productkenmerken

- Traploos instelbare hellingshoek van 90° tot 45° .
- Traploos instelbare snijhoogte tot 85 mm.
- Een minimumspanningsrelais moet verhinderen dat het apparaat automatisch weer inschakelt bij terugkeer van de stroom na een stroomonderbreking.
- Alle belangrijke bedieningsfuncties aan de voorkant.
- Tafelverlengstuk meegeleverd.
- Robuuste, verzinkte plaatstaalconstructie.

## 5. Bedieningselementen

**Hoofdschakelaar**

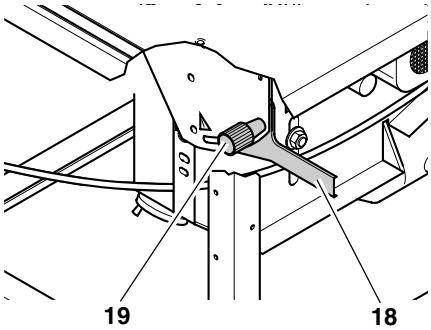
- Inschakelen = groene schakelaar **(16)** indrukken.
- Uitschakelen = rode schakelaar **(17)** indrukken.




**Aanwijzing:**
Bij spanningsuitval wordt een onderspanningsrelais geactiveerd. Zo wordt verhinderd dat de zaag vanzelf gaat draaien als er weer spanning is. Om in dit laatste geval de machine opnieuw te starten, moet u opnieuw op de groene schakelaar drukken.

**Instelmechanisme voor de hellingshoek**

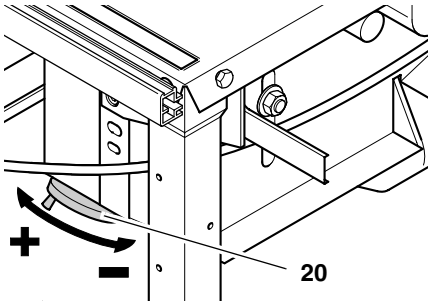
Het zaagblad kan door middel van de zwenkarm **(18)** traploos tussen 0° en 45° ingesteld worden.




Om te verhinderen dat de hellingshoek, bij het zagen zou veranderen, wordt de zwenkarm met de draaihendel **(19)** geblokkeerd.

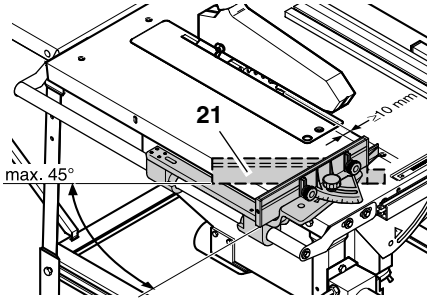
**Handkruk voor het instellen van de zaaghoogte**

De hoogte van de zaagsnede kan ingesteld worden door aan het handwiel **(20)** te draaien.



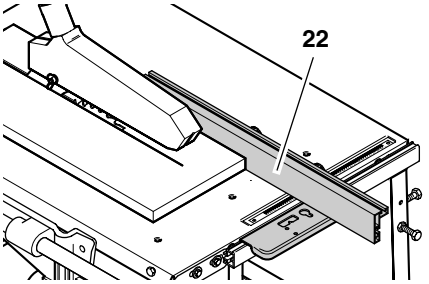

**Werkstukaanslagpunten**
De zaag is uitgerust met twee werkstukaanslagpunten:

- Dwarse aanslag (voor dwarse sneden):

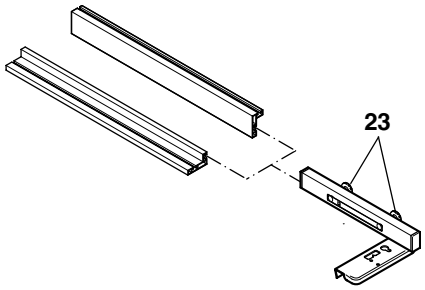



Voor de dwarse aanslag wordt het korte aanslagprofiel **(21)** gebruikt. De dwarse aanslag wordt bevestigd aan een geleidestang, die aan de linkerkant van de zaag gemonteerd wordt.
De kunststofneus aan het aanslagprofiel moet naar het zaagblad wijzen.
Het aanslagprofiel kan maximaal 45° versteld worden voor versteksneden.

- Parallelle aanslag (voor langssneden):




Voor de parallelle aanslag wordt het lange aanslagprofiel **(22)** gebruikt. Gemonteerd wordt hij aan het geleideprofiel aan de voorkant van de zaag.
Het aanslagprofiel kan na het losmaken van de beide kartelmoeren **(23)** verwijderd en verplaatst worden:




Gebruik de lage kant als aandrukkant:
– om hoge werkstukken te zagen.

Gebruik de lage kant als aandrukkant:
– om vlakke werkstukken te zagen;
– of als het zaagblad onder een hoek staat.

## 6. Montage

**Gevaar!**
**Wijzigingen aan het apparaat of het gebruik van onderdelen die door de fabrikant niet uitdrukkelijk getest of goedgekeurd zijn, zijn verboden, temeer daar zij tot schade aan het apparaat en/of tot ernstige persoonlijke letsels kunnen leiden.**

- **Monteer de zaag zoals aangegeven in de handleiding.**
- **Gebruik uitsluitend de onderdelen uit de verpakking.**
- **Breng aan deze onderdelen geen wijzigingen aan.**

De zaag voldoet alleen aan de veiligheidsvoorschriften en is alleen veilig in gebruik, als ze precies volgens de voorschriften gemonteerd wordt.
Als u ook de onderstaande instructies volgt, heeft u beslist geen problemen met de montage van de machine:

- Voordat u met een deelmontage begint, moet u eerst alle instructies betreffende die montagestap doorlezen.
- Leg de voor elke stap de vereiste onderdelen klaar.

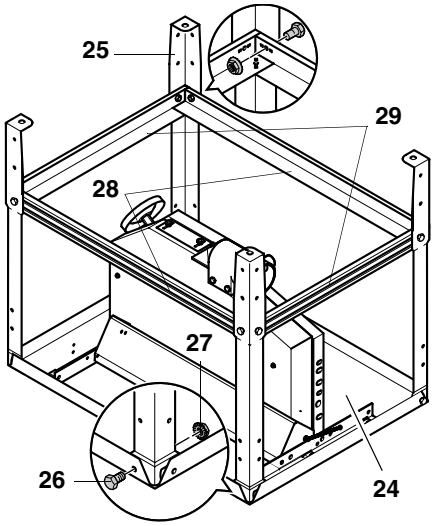
**Benodigd gereedschap**

- Inbussleutel 4 mm
- Inbussleutel 5 mm
- Inbussleutel 6 mm
- Schroefsleutel 10 mm
- Schroefsleutel 13 mm
- Schroefsleutel 19 mm
- Ringsleutel 46 mm
- Kruiskopschroevendraaier

**Statief monteren**

| Nr. | Benaming | Aantal |
|---|---|---|
| **24** | Tafel met zaagaggregaat | 1 |
| **25** | Poot | 4 |
| **26** | Zeskantschroef M8 x 16 | 20 |
| **27** | Flensmoer M8 | 20 |
| **28** | Versterking, lang | 2 |
| **29** | Versterking, kort | 2 |

1. Plaats de tafel **(24)** met het werkvlak naar onder op een stabiele, vlakke ondergrond. Gebruik karton of soortgelijk materiaal zodat het werkvlak niet beschadigd wordt.
2. Zet de vier poten **(25)** vast in de hoeken van het tafelblad:
   - Breng de zeskantschroeven **(26)** langs de buitenkant (in de openingen) aan;
   - Schroef de flensmoeren **(27)** er langs de binnenkant op – draai ze nog niet helemaal vast.

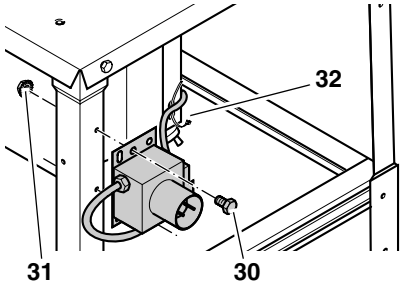



3. Schroef de lange versterkingen **(28)** aan de zijkant tussen de poten, de korte versterkingen **(29)** schroeft u tussen de voorste en de achterste benen:
   - De brede kant van de versterking naar het tafelblad gericht;
   - De uitsteeksels en uitsparingen van de versterkingen moeten in elkaar passen;
   - Breng de zeskantschroeven vanaf de buitenkant (in de openingen) aan;
   - Schroef de flensmoeren er langs de binnenkant op – draai ze nog niet helemaal vast.
4. Zet de versteringen onderling vast:
   - Steek de zeskantschroeven langs de zijde van het tafelblad door;
   - Aan de andere kant brengt u de flensmoeren aan – **nog niet helemaal aantrekken, dit gebeurt pas na de montage van het tafelverlengstuk**.
   - Draai de zaag met de hulp van een tweede persoon om en plaats ze rechtop op een vlakke ondergrond.

**Schakelkast monteren**

| Nr. | Benaming | Aantal |
|---|---|---|
| **30** | Zeskantschroef M8 x 16 | 2 |
| **31** | Flensmoer M8 | 2 |
| **32** | Kabelstrip | 1 |

1. Schroef het plaatstaal van de schakelaar met telkens twee zeskantschroeven **(30)** en flensmoeren **(31)** vast op de linker voorpoot. De schakelaars moeten naar rechts wijzen.




2. Bevestig de kabels met de kabelstrip **(32)** aan de motordraageenheid.

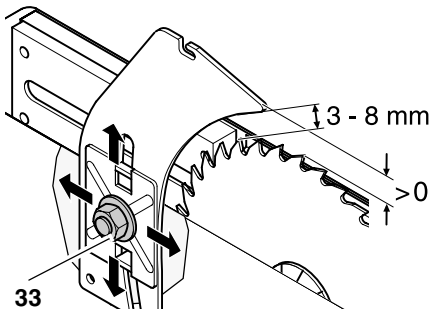
**Opgelet!**
Let erop dat de kabel niet over scherpe (snijdende) kanten geleid wordt en dat hij niet geknikt wordt.

**Stel het spouwmes in op de juiste hoogte.**

**Gevaar!**
**Door de verpakking is het spouwmes bij levering in de tafel verzonken. Voor de eerste inbedrijfstelling moet u daarom het spouwmes uitrichten:**

- **de afstand tot de omtrek van het zaagblad (zaagtanden);**
- **in de dwarsrichting.**

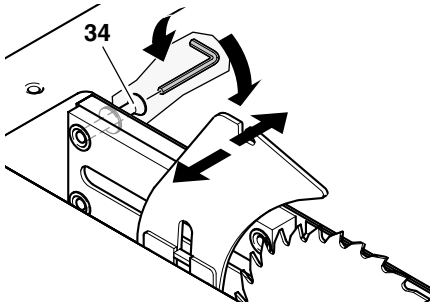
Afstand tot aan het zaagblad:
de afstand tussen de buitenste rand van het zaagblad en het spouwmes moet tussen 3 en 8 mm bedragen.
Het spouwmes moet minstens even ver boven de zaagtafel uitsteken als het zaagblad.



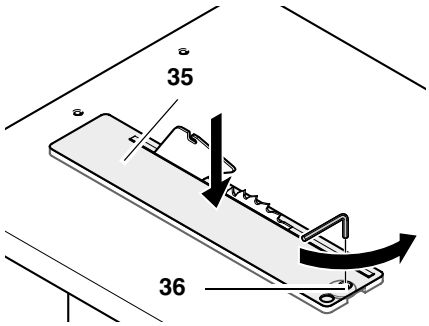

1. Draai de kepsmoer **(33)** aan het spouwmes eventueel een slag los.
2. Breng het spouwmes op de juiste afstand van de zaagbladomtrek.
3. Zet de kepsmoer vast.

Zijdelingse verschuiving:
spouwmes en zaagblad moeten precies boven elkaar staan.

- Draai de vier inbusschroeven **(34)** van de motorbevestigingsplaat onderaan het tafelblad naar rechts = het spouwmes verplaatst zich naar rechts.
- Draai de vier inbusschroeven **(34)** van de motorbevestigingsplaat onderaan het tafelblad naar links = het spouwmes verplaatst zich naar links.




4. Leg het tafelinlegprofiel **(35)** gelijk met het tafelblad.

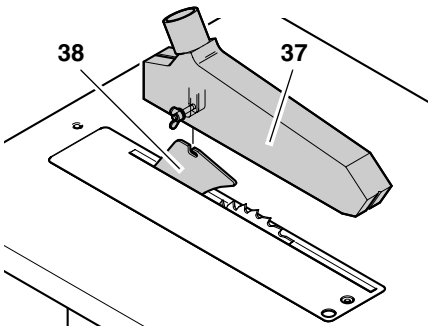



5. Draai de zeskantschroef **(36)** naar links (van de bovenkant bekeken) helemaal tot de aanslag:

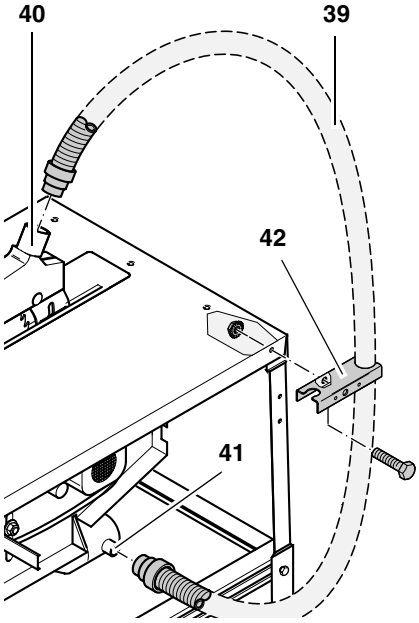
**Afzuigsysteem monteren**

| Nr. | Benaming | Aantal |
|---|---|---|
| **37** | Beschermkap | 1 |
| **39** | Afzuigslang | 1 |
| **42** | Slangdrager | 1 |

1. Monteer de beschermkap **(37)** samen met het spouwmes **(38)**.



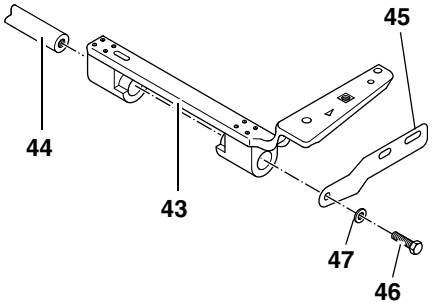

2. Breng de azuigslang **(39)** met één van de uiteinden aan op de afzuigstomp **(40)** van de afdekkap.
3. Breng het andere uiteinde van de azuigslang aan op de afzuigstomp **(41)** van de zaagbladkast.
4. De slangdrager **(42)** met de grootste opening naar achteren, aan het tafelblad vastschroeven. De schroeven aan de rechter achterkant losmaken en samen met de slangensteun weer vastzetten.
5. De afzuigslang in de slangdrager hangen.
6. Sluit de afzuigstomp aan de op de beschermkast van het zaagblad aan op een geschikte afzuiginstallatie (zie "Zaagselafzuiginstallatie" in het hoofdstuk "Bediening").



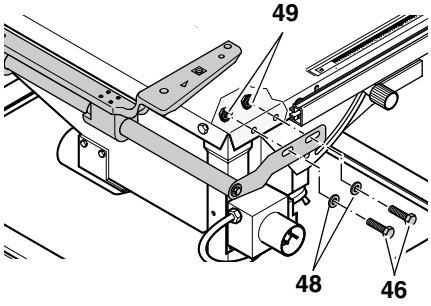

**Dwarse aanslag monteren**

| Nr. | Benaming | Aantal |
|---|---|---|
| **43** | Onderste deel van de aanslagdrager | 1 |
| **44** | Geleidestang | 1 |
| **45** | Borgplaat | 2 |
| **46** | Zeskantschroef M8 x 16 | 6 |
| **47** | Waaierschijf 8,4 | 2 |
| **48** | Schijf 8,4 | 7 |
| **49** | Flensmoer M8 | 4 |
| **50** | Bovenste deel van de aanslagdrager | 1 |
| **51** | Sterschroef M8 x 23 | 1 |
| **52** | Kort aanslagprofiel | 1 |
| **53** | Kartelmoer M6 | 2 |

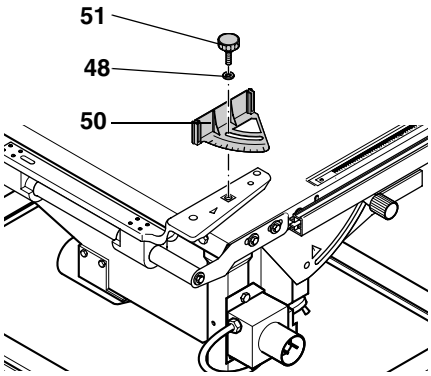
1. Schuif het onderste deel van de aanslagdrager **(43)** zoals getoond op de geleidestang **(44)**.
2. Schroef aan beide uiteinden van de geleidestang telkens een borgplaat **(45)** met een zeskantschroef **(46)** en een waaierschijf **(47)**.



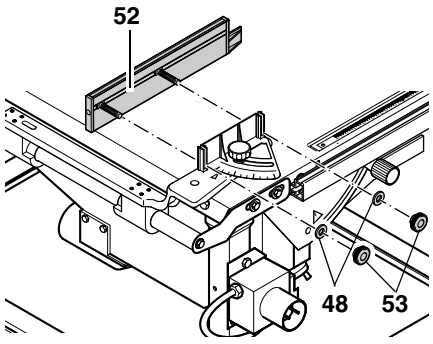

3. Monteer de geleidestang met de borgplaten aan de voor- en achterzijde van het tafelblad:
   – Steek telkens twee zeskantschroeven **(46)** met schijven **(48)** van buiten door de gaten;
   – Schroef de flensmoeren **(49)** er langs de binnenkant op – draai ze nog niet helemaal vast.




4. Richt de geleidestangen zo uit dat ze exact parallel staan t.o.v. de rand van het tafelblad.
5. Trek de schroefverbindingen van de borgplaten en de geleidestang aan.
6. Zwenk het onderste deel van de aanslagdrager naar boven.
7. Monteer het bovenste deel van de aanslagdrager **(50)** met schijf **(48)** en stergreepschroef **(51)**.




8. Breng het korte aanslagprofiel **(52)** aan en schroef het met twee kartelmoeren **(53)** en schijven **(48)** vast:
   – De hoge aanlegrand van het aanslaprofiel moet naar het werkstuk wijzen.
   – De kunststofneus aan het aanslagprofiel moet naar het zaagblad wijzen.

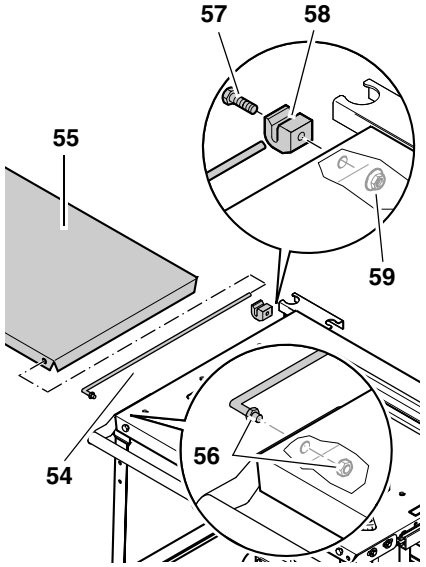



**Aanwijzing:**
Als u de dwarsaanslag niet nodig heeft, klapt u hem naar onder.

**Tafelverlengstuk monteren**

| Nr. | Benaming | Aantal |
|---|---|---|
| **54** | Geleidestang, lang | 1 |
| **55** | Verlengplaat | 1 |
| **56** | Zeskantmoer, vlak M12 | 2 |
| **57** | Zeskantschroef M6 x 50 | 1 |
| **58** | Kunststofhouder | 1 |
| **59** | Flensmoer M6 | 3 |
| **60** | Steun | 2 |
| **61** | Inbuslagerschroef M8 x 15 | 2 |
| **62** | Schijf 8,4 | 2 |
| **63** | Zeskantmoer M8 | 2 |
| **64** | Zeskantschroef M6 x 16 | 2 |

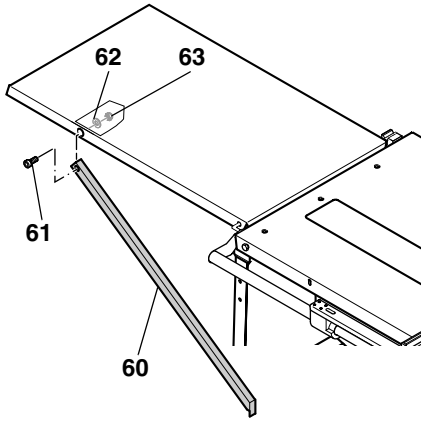
1. Schuif de geleidestang **(54)** zoals afgebeeld door de verlengplaat **(55)**.
2. Schroef een vlakke zeskantmoer **(56)** op de geleidestang.
3. Plaats de verlengplaat met de geleidestang links tegen de achterkant van het grote tafelblad.



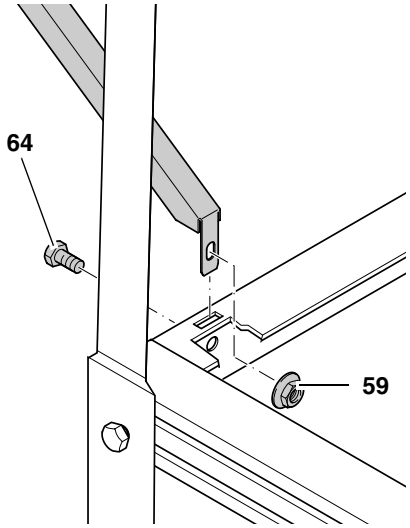
4. Schroef nog een vlakke zeskantmoer **(56)** langs de binnenkant op de geleidestang.
5. Steek de zeskantschroef **(57)** langs de smalle zijde door de kunststofhouder **(58)** en schuif de kunststofhouder op de geleidestang.
6. Schroef de kunststofhouder met de flensmoer **(59)** vast aan het tafelblad.

**Aanwijzing:**
Het oppervlak van de verlengplaat mag in uitgeklapte toestand niet hoger liggen dan het oppervlak van het tafelblad. Anders kan een werkstuk blijven hangen aan de verlengplaat.

7. Verstel de vlakke zeskantmoeren **(56)** op de geleidestang zo dat de geleidestang precies parallel verloopt met de rand van het tafelblad.
8. Trek de vlakke zeskantmoeren tegen elkaar aan.
9. Schroef de steunen **(60)** telkens met één inbuslagerschroef **(61)**, een schijf **(62)** en een moer **(63)** aan de verlengplaat.




10. Hang de steunen in de korte versterking aan de achterkant van de zaag.
11. Schroef de steunen indien nodig met een zeskantschroef **(64)** en een flensmoer **(59)** vast aan de achterste korte versterking.



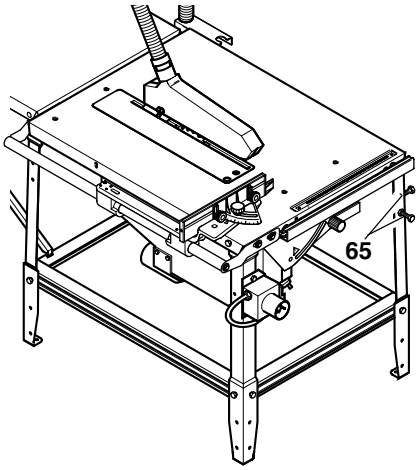

12. Trek alle zeskantschroeven en flensmoeren aan het onderstel vast.

**Opbergschroeven monteren**

| Nr. | Benaming | Aantal |
|---|---|---|
| **65** | Zeskantschroef M6 x 50 | 2 |
| – | Flensmoer M6 | 4 |

Als laatste montagestap worden nog twee zeskantschroeven aangebracht als ophangpunten voor het duwhout, de greep van het duwhout en montagesleutels:

1. Draai telkens één flensmoer ongeveer 10 mm op de beide zeskantschroeven **(65)**.
2. Steek een zeskantschroef door de boring aan de voorkant en zet deze met een flensmoer vast.
3. Bevestig de andere zeskantschroef aan de rechter voorpoot.




## 6.1 Netaansluiting

**Gevaar!**
**Elektrocutiegevaar De zaagmachine mag uitsluitend in een droge omgeving gebruikt worden**.

**De zaagmachine mag uitsluitend aangesloten worden op een stopcontact dat aan de hierna volgende voorwaarden voldoet (zie ook "Technische gegevens"):**

- **De stopcontacten moeten reglementair geïnstalleerd zijn en een goedgekeurde aarding hebben.**
- **Bij driefasen-draaistroom moeten de stopcontacten over een neutrale geleider beschikken.**
- **Netspanning en -frequentie moeten overeenstemmen met de waarden op het typeplaatje van de machine.**
- **Bescherming tegen stroomslag door een FI-schakelaar met een foutstroom van 30 mA.**
- **Bescherming tegen kortsluiting door netbescherming (kortsluitingsbescherming) met maximaal 16 A.**
- **Systeemimpedantie $Z_{max.}$ aan het doorgeefpunt (huisaansluiting) ten hoogste 0,35 Ohm.**

**Aanwijzing:**
Het energiebedrijf of uw elektromonteur vertellen u graag of uw huisaansluiting aan deze bepalingen voldoet.

**Het snoer moet zo gelegd worden dat het zaagwerkzaamheden niet bemoeilijkt worden, en dat het snoer niet beschadigd kan worden.**

**Het snoer moet beschermd worden tegen hitte en bijtende scheikundige vloeistoffen, en zorg dat het snoer niet beschadigd kan worden door scherpe voorwerpen.**

**Gebruik als verlengkabel alleen kabels met rubbermantel en voldoende grote diameter (zie "Technische gegevens").**

**Trek de stekker niet aan het snoer uit het stopcontact.**

**Draairichtingswissel!**
**(alleen bij uitvoering met draaistroommotor)**
**Afhankelijk van de fasenbelegging kan het zaagblad in de verkeerde richting draaien. Daardoor kan het werkstuk bij een poging het te zagen weggeslingerd worden. Controleer daarom na elke installatie de draairichting. Als de draairichting fout is, moet de aansluiting gewijzigd worden door een elektromonteur:**

1. Zodra de zaag met alle veiligheidsinrichtingen gemonteerd is, kunt u ze aansluiten op het stroomnet.
2. Breng het zaagblad in de bovenste stand.
3. Schakel de zaag even in en onmiddellijk opnieuw uit.
4. Controleer aan de linkerzijde de draairichting van het zaagblad. Het zaagblad moet met de wijzers van de klok meedraaien.
5. Als het zaagblad tegen de wijzers van de klok in draait, trekt u de stroomkabel van de aansluiting aan de zaag.
6. Laat de elektrische aansluiting wijzigen **door een elektromonteur**!

## 6.2 Opstelling

- Plaats de machine op een stabiele, vlakke ondergrond.
- Zorg voor voldoende plaats rond de machine voor het hanteren van grote werkstukken.

Voor een stevige stand kan de machine aan de bodem vastgeschroefd worden:

1. Plaats de gemonteerde machine op de gewenste standplaats en markeer de boorgaten.
2. Plaats de machine opzij en boor de gaten in de bodem.
3. Richt de machine uit boven de boringen en schroef ze vast aan de bodem.

## 7. Bediening

**Gevaar voor ongevallen!**
**De zaagmachine mag slechts door één persoon tegelijk bediend worden. Andere personen mogen uitsluitend werkstukken aanreiken of afnemen, en moeten op een afstand van de zaagmachine blijven staan.**

**Controleer of alles goed functioneert alvorens met de zaagwerkzaamheden te beginnen:**

- **netsnoer en netstekker;**
- **hoofdschakelaar;**
- **spouwmes;**
- **beschermkap;**
- **hulpstukken (duwstok, duwhout en greep).**

**Zorg ervoor dat u zichzelf ook beschermt:**

- **draag een stofmasker;**
- **draag oorbeschermers;**
- **draag een veiligheidsbril.**

**Let steeds op een juiste houding en plaats tijdens het zagen:**

- **neem plaats aan de voorkant van de afkortzaag;**
- **tegenover het zaagblad;**
- **links van het opstuivende zaagsel (van het draaivlak van het zaagblad);**
- **bij bediening met twee personen moet de tweede persoon op voldoende afstand van de zaag staan.**

**Naargelang het soort werk dat u verricht, gebruikt u:**

- **tafelverlengstukken – als de werkstukken na het afzagen steeds van de zaagtafel zouden vallen;**
- **een schuifslede;**
- **een schaafselafzuigsysteem.**

**Vermijd frequente bedieningsfouten:**

- **Probeer nooit het zaagblad af te remmen door er van de zijkant (met een voorwerp) tegenaan te drukken. Ook hier bestaat gevaar voor terugslag.**
- **Druk het werkstuk tijdens het zagen steeds op de tafel en plaats het nooit op zijn smalle kant. Ook hier bestaat gevaar voor terugslag.**
- **Zaag nooit meerdere werkstukken tegelijk – ook geen bundels die uit verschillende stukken bestaan. Er is gevaar voor lichamelijk letsel als aparte stukken zonder steun door het zaagblad worden gegrepen.**

**Klemgevaar!**
**Zaag nooit werkstukken die touwen, snoeren, riemen of draden hangen of dergelijke materialen bevatten.**

### 7.1 Zaagselafzuigsysteem

**Gevaar!**
**Sommige soorten zaagsel (bijvoorbeeld van beuken-, eiken- en essenhout) kunnen bij inademing kankerverwekkend zijn. Werkzaamheden in gesloten ruimten mogen alleen met een geschikte zaagselafzuiginstalltie uitgevoerd worden. De zaagselafzuiginstallatie moet voldoen aan de volgende eisen:**

- **passend op de buitendiameter van de aanzuigstomp (zaagselkap 36 mm; beschermkast 100 mm);**
- **luchtdebiet $\geq$ 460 m$^3$/h;**
- **onderdruk aan de afzuigstomp van de zaag $\geq$ 530 Pa;**
- **luchtsnelheid aan de afzuigstomp van de zaag $\geq$ 20 m/ s.**

De aanzuigstompen voor de afvoer van het zaagsel bevinden zich op het frame van de cirkelzaag en op de zaagbladbeschermkast.

Lees ook de handleiding voor de bediening van het zaagselafzuigsysteem!

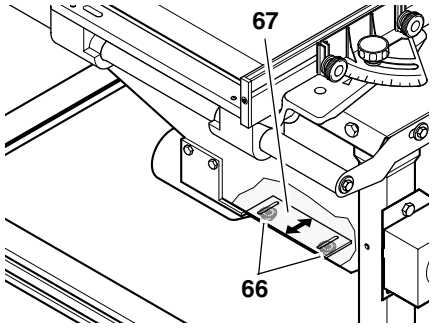
Het werken zonder afzuigsysteem is alleen toegestaan:

- in openlucht;
- bij kortstondig werken (gedurende max. 30 minuten);
- met stofmasker.

**Opgelet!**
**Als er zonder afzuigsysteem gewerkt wordt, dan moet het schuifblad op de zaagbladbeschermkast opengezet worden. Als dit niet gebeurt, dan hopen de zaagselresten zich op in de beschermkast.**

**Om het schuifblad open te zetten:**

1. Draai beide moeren **(66)** aan de onderzijde van de beschermkast een beetje los.

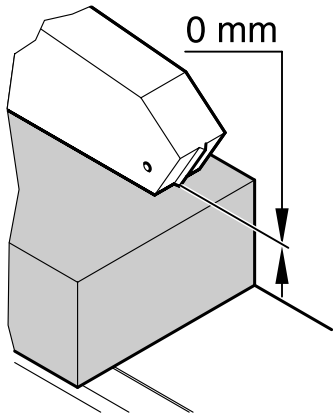



2. Duw de schuifplaat **(67)** opzij.
3. Trek de moeren **(66)** aan.

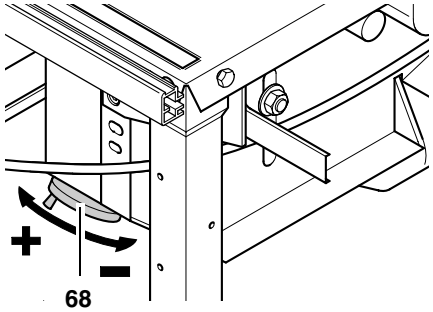
### 7.2 Zaaghoogte instellen

**Gevaar!**
**Voorwerpen of lichaamsdelen die zich binnen de instelruimte bevinden, kunnen door een draaiend zaagblad meegesleurd worden! Begin dus nooit met het instellen van de zaaghoogte voordat het zaagblad helemaal tot stilstand gekomen is!**

De snijhoogte van het zaagblad moet aangepast worden aan de hoogte van het werkstuk: de zaagselkap moet aan de voorzijde met de onderkant op het werkstuk liggen.




- De zaaghoogte kan ingesteld worden door aan het instelwieltje **(68)** op de zaagbladbeschermkast te draaien.



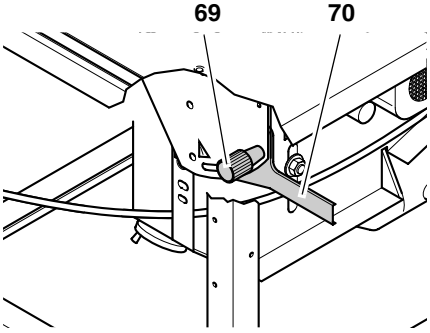

**Aanwijzing:**
Om speling bij de snijhoogteverstelling te compenseren, brengt u het zaagblad altijd langs onder in de gewenste positie.

## 7.3 Zaagbladhelling instellen

**Gevaar!**
**Voorwerpen of lichaamsdelen die zich binnen de instelruimte bevinden, kunnen door een draaiend zaagblad meegesleurd worden! Begin dus nooit met het instellen van de zaaghoogte voordat het zaagblad helemaal tot stilstand gekomen is!**

De hellingshoek van het zaagblad kan traploos versteld worden tussen 0° en 45° .

1. Draai de greep **(69)** ongeveer één omwenteling los.

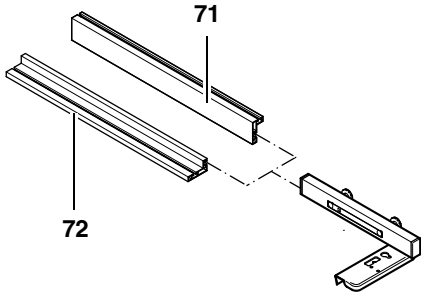



2. Stel de gewenste zaagbladhelling in met de zwenkarm **(70)**.
3. Blokkeer vervolgens de aldus ingestelde hellingshoek met de draaiknop.

## 7.4 Zagen met parallelle aanslag

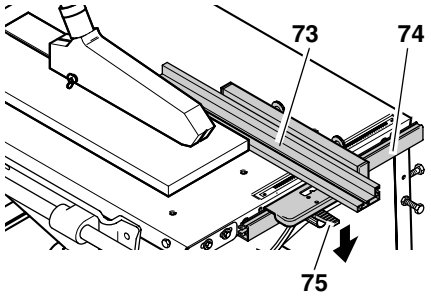
**Aanwijzing:**
Bij het zagen met parallelle aanslag moet het lange aanslagprofiel gebruikt worden.

1. Pas het aanslagprofiel aan de hoogte van het werkstuk aan:

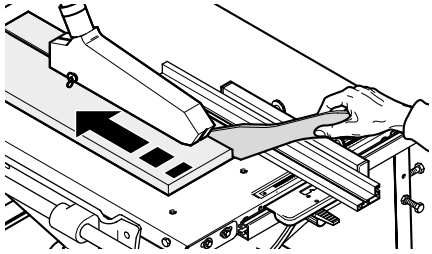



- hoge aanlegrand **(71)** =
  voor het zagen van hoge werkstukken
- lage aanlegrand **(72)** =
  voor het zagen van lage werkstukken

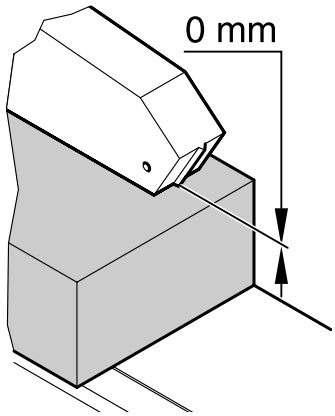
2. De parallelle aanslag **(73)** wordt langs boven op het geleideprofiel **(74)** aan de voorzijde van de zaag geplaatst en met de klemhendel vastgezet **(75)**.




**Gevaar!**
**Het duwhout moet altijd gebruikt worden als de afstand tussen het zaagblad en een parallelle aanslag kleiner is dan 120 mm**.



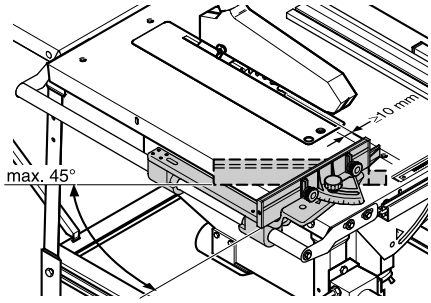
3. Stel de snijhoogte van het zaagblad in. Aan de voorkant moet de afdekkap onderaan volledig op het werkstuk liggen.




4. Stel de hellingshoek van het zaagblad in en borg het.
5. Schakel de motor in.
6. Zaag het werkstuk in één beweging door.
7. Schakel de machine uit als u niet onmiddellijk verderwerkt.

## 7.5 Zagen met dwarse aanslag

1. Klap de dwarse aanslag op de tafel.
2. Stel de gewenste aanslag hoek in en borg hem. Het aanslagprofiel kan maximaal 45° versteld worden voor versteksneden.




**Opgelet!**
**De kunststofneus moet op tenminste 10 mm afstand van de snijlijn staan.**

3. Stel de snijhoogte van het zaagblad in.
4. Stel de hellingshoek van het zaagblad in en borg het.
5. Schakel de motor in.
6. Zaag het werkstuk in één beweging door.
7. Schakel de machine uit als u niet onmiddellijk verderwerkt.

## 8. Tips en trucs

- Voer enkele proefsneden uit op stukken houtafval, alvorens met de zaagwerkzaamheden te beginnen.
- Plaats het werkstuk steeds zo op het tafelblad, dat het niet kan omvallen of waggelen (bijvoorbeeld bij een gebogen plank, de naar buiten gebogen zijde naar boven).
- Gebruik aangepaste werkstuksteunen zoals tafelverlengstukken of tafelverbreding (accessoires) om lange werkstukken te zagen.
- Houd het tafeloppervlak schoon – verwijder vooral de harsresten met behulp van een hiervoor geschikte reinigings- en onderhoudsspray (accessoire).

## 9. Service en onderhoud

**Gevaar!**
**Voordat u met de service of met het onderhoud begint:**

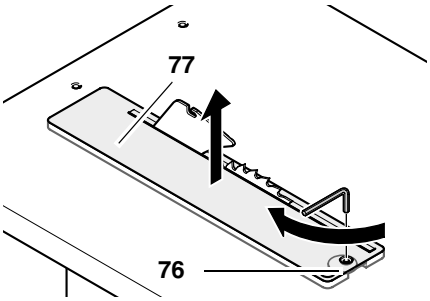
- **schakelt u de machine uit,**
- **trekt u de stekker uit het stopcontact en**
- **wacht u tot de zaag helemaal stilstaat.**

- Nadat u klaar bent met de service en/of onderhoudsbeurt, moet de goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen als eerste gecontroleerd worden.
- Service en/of onderhoudswerkzaamheden die niet in dit hoofdstuk beschreven staan mogen uitsluitend door vaklui uitgevoerd worden.

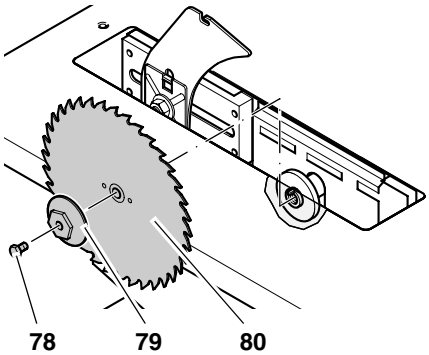
## 9.1 Zaagblad vervangen

**⚠ Gevaar!**
**Onmiddellijk na het zagen kan het zaagblad erg heet zijn – Pas op voor brandwonden!Laat een heet zaagblad eerst voldoende afkoelen. Ook het schoonmaken van het zaagblad met een licht ontvlambaar product is dan gevaarlijk.**
**Ook bij een stilstaand zaagblad bestaat er nog gevaar voor snijwonden. Bij het vervangen van een zaagblad moet u veiligheidshandschoenen dragen.**
**Let bij de montage absoluut op de draairichting van het zaagblad!**

1. Breng het zaagblad in de bovenste stand.
2. Verwijder de afdekkap.
3. Draai de verzonken schroef **(76)** in het tafelinlegprofiel **(77)** 1/4 omwenteling met de wijzers van de klok mee en verwijder het tafelinlegprofiel.



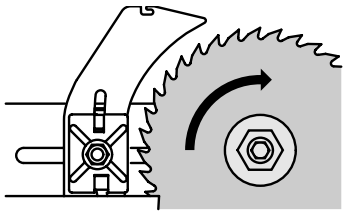

4. Draai de klemschroef **(78)** los met een schroefsleutel (linkse schroefdraad!). Houd met de ringsleutel de buitenste zaagbladflens **(79)** vast.




5. Neem de buitenste zaagbladflens **(79)** en het zaagblad **(80)** van de zaagbladas.
6. De klemmende oppervlakken op de zaagbladas en op het zaagblad schoonmaken.

**⚠ Gevaar!**
**Gebruik geen schoonmaakmiddelen (bijvoorbeeld om harsresten te verwijderen) die de lichtmetalen delen van het chassis zouden kunnen beschadigen. De stabiliteit van de afkortzaag zou erdoor kunnen worden aangetast.**

7. Monteer een nieuw zaagblad (let op de draairichting van de zaagtanden!).



**⚠ Gevaar!**
**Gebruik alleen geschikte zaagbladen (zie "Beschikbare accessoires") – bij het gebruik van ongeschikte of beschadigde zaagbladen kunnen delen ervan onder invloed van de middelpuntvliedende kracht weggeslingerd worden.**

**Het is verboden om:**

- **zaagbladen uit hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS of HS);**
- **zaagbladen met zichtbare beschadigingen (scheurtjes) of**
- **slijpschijven te monteren.**

**⚠ Gevaar!**

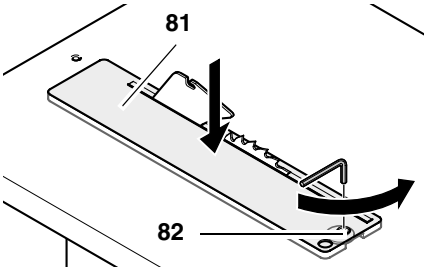
- **Het zaagblad moet gemonteerd worden met originele fabrieksklemflensen.**
- **Gebruik nooit losse spanringen. Het zaagblad zou vanzelf los kunnen komen.**
- **De zaagbladen moeten uitgebalanceerd zijn. Ze mogen niet trillen, anders kunnen ze tijdens het werken vanzelf loskomen.**

8. Breng de buitenste zaagbladflens **(79)** aan (de meeneemnaaf in de binnenste zaagbladflens moet in de sleuf in de buitenste zaagbladflens grijpen).
9. Draai de klemschroef **(78)** in de motoras (linkse schroefdraad!) en schroef vast. Houd met de ringsleutel de buitenste zaagbladflens **(79)** vast.

**⚠ Gevaar!**

- **U mag de steel van de sleutel niet verlengen om het zaagblad steviger vast te kunnen zetten.**
- **Sla ook niet op de steel van de sleutel om de klemschroef beter vast te zetten.**
- **Na het vasttrekken van de klemschroef, moet u alle gebruikte montagewerktuigen verwijderen!**

10. Leg het tafelinlegprofiel **(81)** gelijk met het tafelblad.




11. Draai de zeskantschroef **(82)** naar links (van de bovenkant bekeken) helemaal tot de aanslag:

## 9.2 Hoogteverstelling van het zaagblad reinigen

1. Draai het zaagblad in de bovenste positie en demonteer het (zie "Zaagblad vervangen").
   Nu is de spil van de hoogteverstelling langs boven toegankelijk.
2. Reinig de spil met borstel, stofzuiger of perslucht.
3. Olie de spil lichtjes met onderhouds- en verzorgingsspray.
4. Monteer het zaagblad en trek het aan.
5. Monteer de tafelinleg.

## 9.3 Machine opbergen

**⚠ Gevaar!**
**Berg de zaagmachine steeds op**

- **waar onbevoegden ze niet kunnen inschakelen en**
- **waar niemand zich eraan kan bezeren ook al is ze uitgeschakeld.**

**✱ Opgelet!**
**De machine mag niet in openlucht of in een vochtige ruimte opgeborgen worden.**

## 9.4 Onderhoud

**Voor u de machine inschakelt**

Visuele controle van de afstand tussen zaagblad – spouwmes: 3 tot 8 mm.

Visuele controle van netsnoer en netstekker op beschadigingen; indien nodig laat u de defecte onderdelen door een elektromonteur vervangen.

**Bij elke uitschakeling**

Controleer of het zaagblad langer dan 10 seconden naloopt; indien dit het geval is, laat u de motorrem vervangen door een elektromonteur.

**1x per maand (bij dagelijks gebruik)**

Verwijder zaagselresten met stofzuiger of penseel; smeer de geleidingselementen lichtjes in met olie:

- spil en geleidestangen voor hoogteinstelling;
- zwenksegment.

**Na elke periode van 300 werkuren**

Controleer alle schroefverbindingen en schroef ze eventueel vast.

## 10. Reparatie

**Gevaar!**
**Reparaties van elektrische machines mogen uitsluitend door een elektromonteur uitgevoerd worden!**

De elektrische machines kunnen voor reparatie verzonden worden naar de Service-vestiging in uw land. Het adres vindt u bij de lijst met onderdelen.

Geef bij inzending voor reparatie een omschrijving van het vastgestelde defect.

## 11. Transport

- Draai het zaagblad volledig naar beneden.
- Verwijder de montagedelen (aanslag, schuifslede, tafelverlengstukken).
- Gebruik bij verzending de originele verpakking indien mogelijk.

## 12. Beschikbare accessoires

Voor bijzondere werkzaamheden zijn volgende accessoires verkrijgbaar in de vakhandel – de tekeningen vindt u terug op de omslagzijde achteraan:

**A** Universele rij-inrichting voor makkelijk transport.

**B** Schuifslede om langere werkstukken comfortabel te geleiden.

**C** Aanbouwtafel, rechts tafelafmetingen 1000 mm x 600 mm; met inklapbare steunvoeten.

**D** Afzuigadapter voor de aansluiting van het zaagselafzuigsysteem op een allesreiniger.

**E** Onderhouds- en conserveringsspray om harsrestanten te verwijderen en metalen oppervlakken te conserveren.

**F** Zaagblad CV 315 x 1,8 x 30 56 gecombineerd - multitand voor massief hout en spaanplaten.

**G** Zaagblad CV 315 x 1,8 x 30 80 neutraal - multitand voor bijzonder fijne sneden in massief hout en spaanplaten.

**H** Zaagblad HM 315 x 2,8 x 30 48 universeel - wisseltand voor alle houtsoorten en houtvervangende materialen.

**I** Rollenstaander RS 420

**J** Rollenstaander RS 420 W

**K** Rollenstaander RS 420 G

## 13. Milieubescherming

Het verpakkingsmateriaal van de machine is 100% recycleerbaar.

Afgedankte elektronische machines en accessoires bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycleerd kunnen worden.

De gebruiksaanwijzing werd op chloorvrij gebleekt papier gedrukt.

## 14. Problemen en storingen

**Gevaar!**
**Alvorens een storing te verhelpen, moet u:**

1. **de machine uitschakelen,**
2. **de stekker uit het stopcontact trekken en**
3. **wachten tot het zaagblad helemaal stilstaat.**

**Nadat de storing verholpen is, moet u eerst de goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen controleren.**

**De motor draait niet**

Het minimumspanningsrelais staat op, "uit" vanwege een tijdelijke stroomonderbreking.

– Activeer het minimumspanningsrelais.

Er is geen spanning.

– Controleer het snoer, de stekker, en de zekeringen.

Motor oververhit, bijvoorbeeld door stomp zaagblad of spaanophoping in de behuizing:

– Verwijder de oorzaak van de oververhitting. Laat het apparaat enige minuten afkoelen en zet het dan opnieuw aan.

De netspanning is te laag:

– Kortere toevoerleiding of toevoerleiding met grotere doorsnede gebruiken ($\geq 1{,}5\ mm^2$).

– Laat uw installatie door een elektromonteur controleren.

**Het zagen gaat moeizaam**

Het zaagblad is bot (het zaagblad vertoont eventueel brandvlekken opzij):

– Zaagblad vervangen (zie hoofdstuk "Service en onderhoud").

**Spaanophoping in de zaagbladkast**

Geen resp. te zwakke afzuiginstallatie aangesloten (zie "Zaagselafzuiginstallatie" in het hoofdstuk "Bediening"):

– Sluit een afzuiginstallatie aan of

– verhoog het afzuigvermogen.

De schuifplaat van de zaagbladkast is gesloten:

– Open de schuifplaat van de zaagbladkast.

**Hoogteverstelling van het zaagblad stroef**

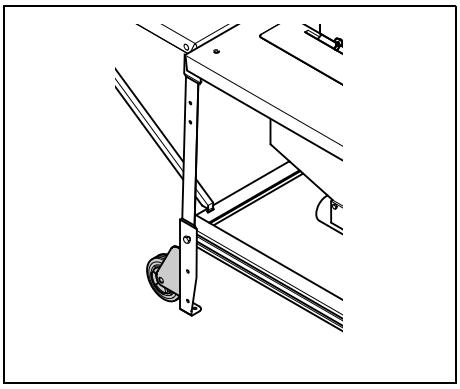
Spil van de hoogteverstelling verharst:

– Reinig de spil van de hoogteverstelling en smeer hem met reinigings- en verzorgingsspray (zie hoofdstukl "Service en onderhoud").

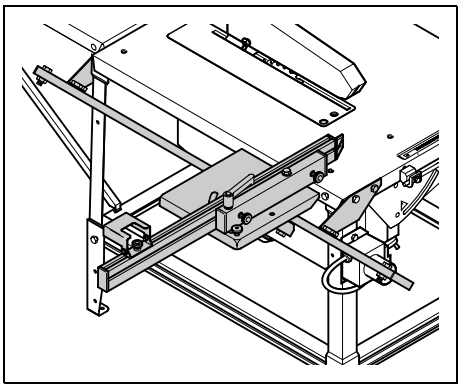
## 15. Technische gegevens

| | | TKHS 315 E 2,2 W | TKHS 315 E 3,1 W | TKHS 315 E/P 2,8 D | TKHS 315 E/P 4,2 D |
|---|---|---|---|---|---|
| Spanning | | 230V / 1~50Hz | 230V / 1~50Hz | 400V / 3~50Hz) | 400V / 3~50Hz) |
| Nominale stroom | A | 10,6 | 14,0 | 4,7 | 7,5 |
| Zekering min. | A | 1 - 16 (langzaam) | 1 - 16 (langzaam) | 3 - 16 (langzaam) | 3 - 16 (langzaam) |
| Beveiligingsklasse | | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Toerental van de motor | $min^{-1}$ | 2800 | 2800 | 2800 | 2800 |
| Motorvermogen Opgenomen vermogen $P_1$<br>Afgegeven vermogen $P_2$ | kW<br>kW | 2,2 kW S6 40%<br>1,5 kW S1 100% | 3,1 kW S6 40%<br>2,0 kW S1 100% | 2,8 kW S6 40%<br>1,8 kW S1 100% | 4,2 kW S6 40%<br>2,0 kW S1 100% |
| Toerental van het zaagblad | m/s | 47 | 47 | 47 | 47 |
| Zaagbladbuitendiameter | mm | 315 | 315 | 315 | 315 |
| Zaagbladasdiameter (opening) | mm | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Snijhoogte | | | | | |
| bij loodrecht zaagblad | mm | 0 ... 85 | 0 ... 85 | 0 ... 85 | 0 ... 85 |
| bij 45° zaagbladhelling | mm | 0 ... 53 | 0 ... 53 | 0 ... 53 | 0 ... 53 |
| Afmetingen Lengte tafelblad | mm | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Breedte tafelblad | mm | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Lengte Tafelverlengstuk | mm | 794 | 794 | 794 | 794 |
| Breedte tafelverlengstuk | mm | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Hoogte (tafelblad) | mm | 850 | 850 | 850 | 850 |
| Hoogte (over alles) | mm | 1150 | 1150 | 1150 | 1150 |
| Totaalgewicht ca. | kg | 65,0 | 66,0 | 67,0 | 68,0 |
| Geluidsniveau volgens DIN 23746* | | | | | |
| Onbelast | dB (A) | 84,0 | 84,0 | 84,0 | 84,0 |
| Belast | dB (A) | 99,3 | 99,3 | 99,3 | 99,3 |
| Geluidsdrukniveau volgens DIN 31202* | | | | | |
| Onbelast | dB (A) | 74,8 | 74,8 | 74,8 | 74,8 |
| Belast | dB (A) | 85,0 | 85,0 | 85,0 | 85,0 |
| Omgevingstemperatuur bereik | °C | –10 … +40 | –10 … +40 | –10 … +40 | –10 … +40 |
| Verlengkabel – minimale diameter | | | | | |
| Kabellengte 10 m | $mm^2$ | 3 x 1,5 | 3 x 2,5 | 5 x 1,0 | 5 x 1,5 |
| Kabellengte 25 m | $mm^2$ | 3 x 2,5 | 3 x 2,5 | 5 x 1,5 | 5 x 2,5 |
| Kabellengte 50 m | $mm^2$ | – | – | 5 x 2,5 | 5 x 2,5 |

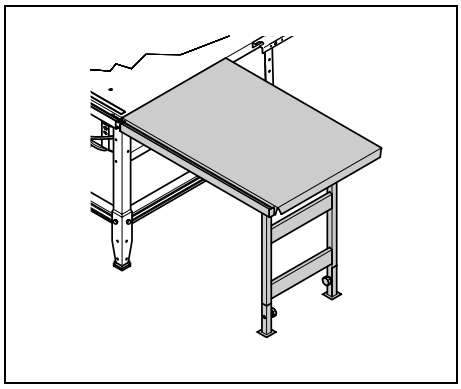
* De hier vermelde waarden geven alleen de geluidssterkte aan die uitgaat van deze machine. Of bij het gebruik van deze machine het dragen van oorbeschermers voorgeschreven is, kan hier niet aangegeven worden. Dat is namelijk afhankelijk van het geluidsniveau dat bij het oor van een persoon aankomt. En daarbij spelen o.a. de omgevingsomstandigheden een rol (bijv. of er in de buurt nog een andere geluidsbon is). Ook als dit niet uitdrukkelijk voorgeschreven is, draagt u in uw eigen interesse het best oorbeschermers.



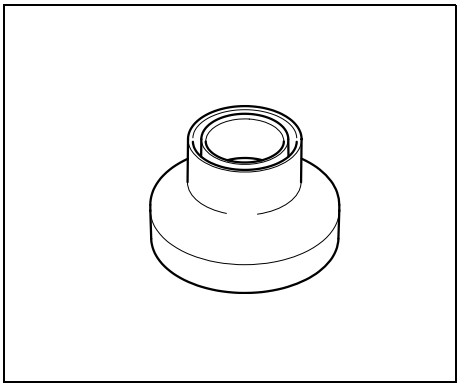
**A 091 005 7154**



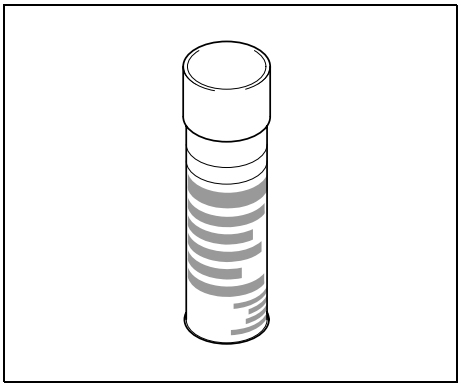
**B 091 005 3680**



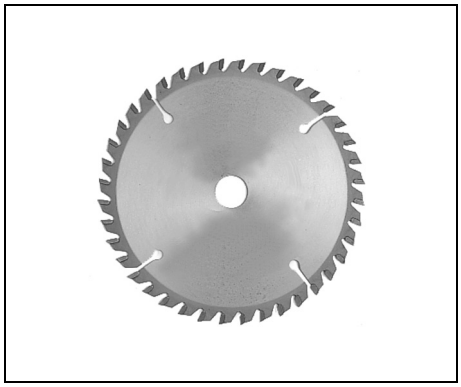
**C 091 001 4030**



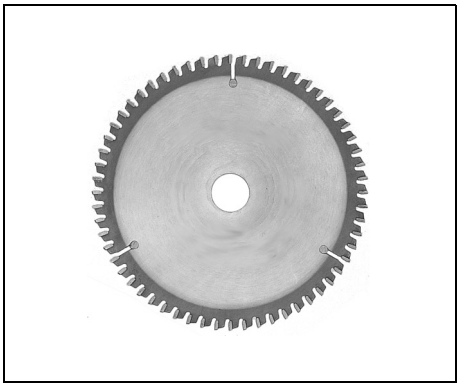
**D 091 003 1260**



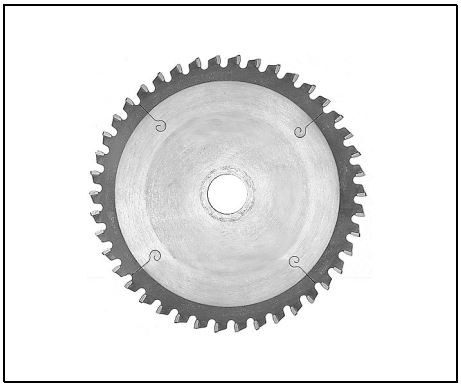
**E 091 101 8691**



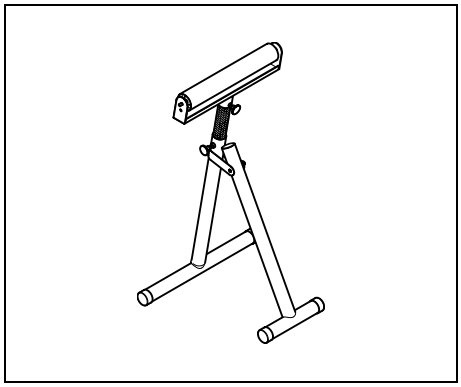
**F 091 000 0250**



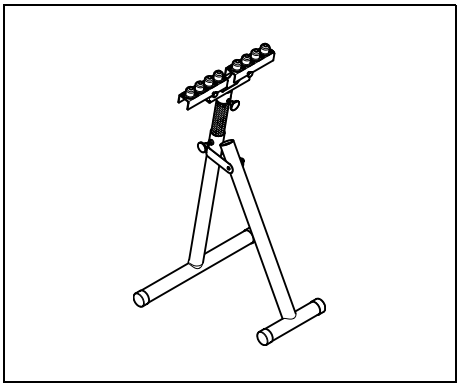
**G 091 000 0195**



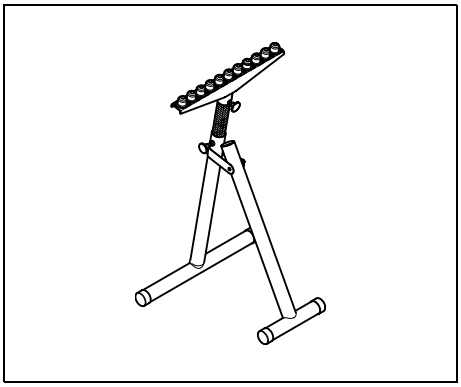
**H 091 001 2282**



**I 091 005 3353**



**J 091 005 3361**



**K 091 005 3345**

www.elektra-beckum.de

ZINDEL - Technische Dokumentation und Multimedia, www.zindel.de