

GEBRUIKSAANWIJZING

VERTAALDE ORIGINELE INSTRUCTIES.

VOOR UW PERSOONLIJKE VEILIGHEID, LEZEN EN BEGRIJPEN VOOR GEBRUIK.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.



CE CB

LSBM 127

GATENZAAGMACHINE

Waarschuwing:

Alleen voor gereedschap voorzien van een overbelastingsbeveiliging: als de motor werd uitgeschakeld vanwege overbelasting, deze altijd inschakelen zonder last en tenminste 3 minuten laten draaien om af te koelen voordat werk wordt hervat, om doorbranden van de motor te voorkomen.

EC-Declaration

EC-Declaration of Conformity

We,

Jepson Power GmbH
Ernst-Abbe-Str. 5
52249 Eschweiler
Germany

As the manufacturer declare herewith under our responsibility that our products:

Machine description: (Function)	Hole Drilling Cutting Machine
Type/Serial number:	HCM127 110-120V, 220-240V, 50-60Hz, 110W
Year:	2019

Complies with the following standards, directives and referenced standard documents:

2006/42/EG	Machinery Directive
2006/95/EC	Low Voltage Directive
2004/108/EC	EMC Directive

EN 61029-1:2009+A11:2010
EN 62233:2008
EN 55014-2:1997+A1:2001
IEC 61000-4-2:2008
IEC 61000-4-3:2008
IEC 61000-4-4:2004
IEC 61000-4-5:2005
IEC 61000-4-6:2008
IEC 61000-4-8:2009
IEC 61000-4-11:2004
EN 55014-1:2000+A1:2001+A2:2002
EN 61000-3-2:2006+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

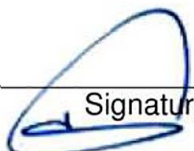
Pierre Michiels, Jepson Power GmbH, Ernst-Abbe-Str. 5, 52249 Eschweiler, Germany

(Name and address of the person, which is authorized to compile the relevant technical documentation)

Identification of the signatory

Name:	Michiels
Surname:	Pierre
Position:	CEO

Germany Eschweiler,
6.01.2019

Place + Date

Signature

Opgenomen vermogen	1100 W
Voltage	Zie typeplaatje machine
Onbelast min-1	130
Max. Boorcapaciteit	Ø127 mm
Buisdikte	Ø32-203 mm
Capaciteit boorkop	1-16 mm
Overbelastingsbeveiliging	Met
Zachtaanloop	Zonder
Afmetingen (LxBxH)	319 x 270 x 302 mm
Nettogewicht	14,5 kg zonder zijhandgreep



Goede draagbalans



Aan/uit schakelaar



Snelmontage
kettingsysteem

De snel verstelbare hendel voor gereedschap lossen

Aanwijzingen voor de gebruiker

Aanwijzingen voor de klant

De handleiding bevat belangrijke aanwijzingen om het toestel veilig, correct en economisch te gebruiken. Als u deze instructies in acht neemt, helpt u gevaren vermijden, reparatiekosten en uitvaltijd verminderen en de betrouwbaarheid en levensduur van het toestel verhogen.

De handleiding moet door iedereen worden gelezen en gebruikt, die met dit elektrisch toestel werkt. Dit geldt in het bijzonder voor het hoofdstuk veiligheidsinstructies. Tijdens het gebruik van het toestel gedurende het werk is het hiervoor te laat.

Bewaar altijd een exemplaar van deze handleiding samen met het toestel, zodat u het altijd binnen handbereik hebt!

In geval van twijfel moet u altijd de fabrikant aanspreken.

Naast de handleiding moeten ook de bepalingen in het land van gebruik en de verplichten regelingen ter voorkoming van ongevallen in acht worden genomen. Daarenboven moeten ook de erkende vaktechnische regels voor veilige en correcte werkzaamheden in acht worden genomen.

Aansprakelijkheid en garantie

Alle gegevens en aanwijzingen in deze handleiding worden verstrekt met inachtneming van onze ervaring en onze kennis naar beste weten tot nu toe.

De originele versie van deze handleiding werd in het Duits opgesteld en door ons inhoudelijk gecontroleerd. De vertaling in de betreffende landstaal/taal van het contract werd door een erkend vertaalbureau uitgevoerd.

Deze handleiding werd met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Als u toch onvolledigheden en/of fouten zou vaststellen, laat het ons dan a.u.b. schriftelijk weten. Door uw voorstellen voor verbetering helpt u mee aan de maken van een gebruiksvriendelijke handleiding.

Bijbestellen en copyright

Meer exemplaren van deze handleiding kunnen op onderstaand adres wordt bijbesteld. Houd er a.u.b. rekening mee dat een bijbestelling met kosten gepaard gaat.

Jepson Elektrowerkzeuge

Ernst-Abbe-Straße 5

D-52249 Eschweiler

Telefoon: +49 (0)2403 – 6455-0

Fax: +49 (0)2403 – 6455-15

Mail: info@jepson.de

Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Verveelvuldiging of mededeling aan derden, in om het even welke vorm, is zonder onze schriftelijke toestemming niet toegestaan.

Gebruikte afkortingen

V	volt
Hz	hertz
W	watt
~	wisselstroom
/min	toeren per minuut
N	newton

Veiligheidsaanwijzingen

De basisvoorwaarde voor een veilige omgang met en een storingvrij functioneren van dit elektrisch gereedschap is de kennis van de fundamentele veiligheidsaanwijzingen. Daarenboven moeten op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming

van ongevallen en de erkende deskundige regels voor veilige en deskundige werkzaamheden in acht worden genomen.

Het is niet toegestaan het elektrisch gereedschap voor een ander doel te gebruiken dan dat door de fabrikant is voorzien. Daardoor kunnen onoverzienbare risico's ontstaan.

Plaatselijk geldende werk- en veiligheidsvoorschriften en wetten moeten altijd worden nageleefd. Dat geldt ook voor voorschriften in verband met het milieu.

Veiligheidsinrichtingen mogen nooit worden verwijderd of overbrugd.

Bij het omgaan met oliën, vetten en andere chemische substanties, moeten de voor het product geldende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen! Contact met chemicaliën moet in de mate van het mogelijke worden vermeden. Voor met deze stoffen mag worden gewerkt, moet de gebruiksaanwijzing op de verpakking gelezen en in acht genomen worden. Dit geldt voor alle chemicaliën, dus ook voor reinigingsmiddelen.

Alle veiligheids- en gevaarsaanwijzingen moeten altijd in goed leesbare staat worden gehouden.

Voorstelling van veiligheidsaanwijzingen

In de handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:

Waarschuwing voor mogelijk verwondings- of levensgevaar van personen



Gevaar

Waarschuwing voor mogelijke materiële schade en/of voor schade voor het milieu



Opgepast

Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning



Waarschuwing voor een heet oppervlak



Het niet in acht nemen van deze aanwijzingen kan zware gevolgen voor de gezondheid hebben en zelfs tot levensgevaarlijke verwondingen leiden!

Dit symbool verwijst naar belangrijke feiten.



Gevaarlijk voor het milieu



Algemene veiligheidsaanwijzingen

Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de fundamentele veiligheids- en gezondheids-eisen van de EG. Toch kunnen er nog gevaarlijke situaties ontstaan.



Gevaar

Alle veiligheidsinrichtingen moeten in een onberispelijke staat worden gehouden.

Let altijd op bewegende delen. Zij kunnen door hun beweging of door een plots beginnende beweging verwondingen veroorzaken.

Gebruik dit elektrisch gereedschap alleen in een technisch onberispelijke staat en ook doelgericht, u bewust zijnde van veiligheid en gevaren en met inachtneming van de handleiding! Laat in het bijzonder storingen die de veiligheid in het gedrang kunnen brengen, onmiddellijk verhelpen!

OPGEPAST! Alle aanwijzingen moeten worden gelezen. Fouten bij het in acht nemen van de onderstaand vermelde aanwijzingen kunnen elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken. Het onderstaand gebruikte begrip "Elektrisch gereedschap" verwijst naar op stroom werkende elektrische toestellen met stroomkabel en naar elektrische toestellen die op basis van accu's werken (zonder stroomkabel).



Bewaar deze aanwijzingen goed.



Werkplaats

Houd uw werkplaats zuiver en opgeruimd. Wanorde en onverlichte werkzones kunnen leiden tot ongevallen.

Werk niet met het toestel in een omgeving waarin ontplofingsgevaar dreigt, omdat er zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden. Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken, die stof of dampen kunnen doen ontbranden.

Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik verwijderd van het toestel. Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het toestel verliezen.

Elektrische veiligheid



De aansluitstekker van het toestel moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekker samen met gearde toestellen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten verminderen het risico van elektrische schokken.

Vermijd lichaamscontact met gearde oppervlakken, zoals van buizen, verwarmingen, kooktoestellen en koelkasten. E bestaat een verhoogd risico door elektrische schok, indien uw lichaam is geard.

Houd het toestel uit de regen of zorg ervoor dat het niet nat wordt. Het binnendringen van water in een elektrisch toestel verhoogt het risico van een elektrische schok.

Gebruik de kabel niet voor een andere bestemming, bv. om het toestel te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel verwijderd van hitte, olie, scherpe kanten of zich bewegende delen van een toestel.

Beschadigde of in de knoop geraakte kabels verhogen het risico van elektrische schok.

Als u met elektrisch gereedschap in de openlucht werkt, mag u alleen verlengkabels gebruiken die voor gebruik in openlucht zijn toegelaten. Het gebruik van een voor werk in de openlucht geschikte verlengkabel vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

Wees voorzichtig en let op wat u doet en gebruik uw verstand, als u met elektrisch gereedschap begint te werken. Gebruik het toestel niet, als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicamenten. Een moment van onachtzaamheid kan bij het gebruik van het toestel tot ernstige verwondingen leiden.

Draag uw persoonlijke veiligheidsuitrusting en draag altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals stofmasker, antislipveiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.



Vermijd een onbedoelde inbedrijfstelling. Vergewis u ervan dat de schakelaar in de stand „AUS“ staat, voor u de stekker in het stopcontact steekt. Als u bij het dragen van het toestel de vinger op de schakelaar houdt of het toestel ingeschakeld aan het stroomnet aansluit kan dit tot ongevallen leiden.



Verwijder afstelgereedschap of schroevendraaiers, voor u het toestel inschakelt. Gereedschap of een sleutel dat/die zich in een draaiend onderdeel van het toestel bevinden, kunnen tot verwondingen leiden.

Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en altijd uw evenwicht bewaart. Zo kunt u het toestel beter controleren in onverwachte omstandigheden.

Draag geschikt kleding. Draag geen fel loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen verwijderd van bewegende onderdelen. Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.

Als stofzuig- en opvanginrichtingen gemonteerd kunnen worden, moet u zich ervan vergewissen dat zij aangesloten zijn en correct worden gebruikt. Het gebruik van deze inrichtingen vermindert het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang en gebruik van elektrisch gereedschap

Overbelast het toestel niet. Gebruik voor uw werk het daarvoor bedoelde elektrisch gereedschap. Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensgebied.

Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar stuk is. Een elektrisch toestel dat niet meer aan- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

Trek de stekker uit het stopcontact, voor u instellingen aan het toestel uitvoert, onderdelen vervangt of het toestel weglegt. Deze voorzorgsmaatregel verhindert een onbedoeld starten van het toestel.

Bewaar ongebruikte elektrische toestellen buiten het bereik van kinderen. Laat personen die met het gebruik van het toestel niet vertrouwd zijn of de aanwijzingen niet hebben gelezen, niet met het toestel werken. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk, als het door onervaren personen wordt gebruikt.

Onderhoud het toestel zorgvuldig. Controleer of de bewegende onderdelen onberispelijk functioneren en of zij niet klemmen, of er onderdelen stuk zijn of zodanig beschadigd dat het goed functioneren van het toestel gevaar loopt. Laat beschadigde onderdelen repareren, voor u het toestel weer gebruikt. Veel ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrische toestellen.

Houd het snijgereedschap scherp en zuiver. Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijkanten klemmen minder en zijn gemakkelijker te leiden.



Gevaar

Opgepast

Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, enz. overeenkomstig deze aanwijzingen en op de manier die voor dit speciale toesteltype is voorgeschreven. Neem daarbij de arbeidsvoorwaarden en het uit te voeren werk in acht. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Gebruik een spaninrichting of een andere inrichting, die het mogelijk maakt het werkstuk op een veilige en stabiele ondergrond te bevestigen. Houd het werkstuk niet tegen uw lichaam, want deze plaats is niet stabiel en kan tot verlies van controle leiden.

Gebruik uitsluitend accessoires die door de fabrikant voor het model zijn toegelaten. Het gebruik van accessoires kan tot gevaar leiden, ook als zij voor gebruik op andere toestellen zijn geschikt.

Service

Laat uw toestel alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele onderdelen repareren. Zo wordt verzekerd dat de veiligheid van het toestel blijft behouden.

Gebruik uitsluitend identieke vervangstukken, ook voor aan slijtage onderhevige onderdelen en neem hierbij de onderhoudsaanwijzingen van deze handleiding in acht. Het gebruik van vervangstukken en onderdelen voor aan aan slijtage onderhevige stukken, die niet door de fabrikant zijn toegestaan, kan tot elektrische schok en zware verwondingen leiden.

Speciale veiligheidsaanwijzingen voor de magnetische boormachine



Gevaar

Opgepast

Let er vooral op dat de magneet niet loskomt. Zorg ervoor dat de magneet zich juist op het werkstuk bevindt, voor u met boren begint.

Metaalspaanders en ander afval verminderen de klemkracht van de magneet op een gevaarlijke manier. Zorg ervoor dat de magneet altijd zuiver is en vrij van roest en andere vreemde voorwerpen.

Gebruik altijd de veiligheidsketting. De magneet kan altijd onverwacht loskomen, in het bijzonder in geval van stroomuitval.

Zorg ervoor dat het stopcontact gemakkelijk toegankelijk is. In geval van nood moet u misschien de stekker snel uittrekken.

Overschrijd nooit de werkhoeek van 90°. „Boven het hoofd boren” is uiterlijk gevaarlijk en mag in ieder geval niet gebeuren.

De klemkracht van de magneet hangt van de sterkte van het werkstuk af. Zorg er altijd voor dat het werkstuk een minimumdikte van 12 mm (7/16 in) heeft. Als dit niet het geval is, moet een ijzeren of metalen stuk met een dikte van minstens 10 mm

onder het werkstuk worden geplaatst om een voldoende klemmen te verzekeren.

Het gebruik van andere toestellen op hetzelfde stopcontact leidt tot spanningsschommelingen, die onder bepaalde omstandigheden tot het loskomen van de magneet leiden. Gebruik de magnetische boormachine uitsluitend alleen aan een stopcontact.

Vermijd het gebruik van kernboren zonder koelmiddel. Controleer voor u begint met het werk altijd het niveau van de koelvloeistof.

Werk niet met stomp of beschadigd snijgereedschap. Dit leidt snel tot een overbelasting van de motor.

Bescherm de motor. Vermijd altijd dat boorvloeistof, water of andere vreemde stoffen in de motor binnendringen.

Metalen spaanders zijn dikwijls zeer scherp en heet. Raak ze niet met blote handen aan. Gebruik een magnetische spaanbak en een spaanhaak of ander geschikt gereedschap.

OPGEPAST: Plaats uw magnetische boormachine nooit tussen elektrode en aarding van een vlambooglastoestel. Bij een aarding van het lasapparaat over de aardingskabel van de magnetische boormachine wordt deze laatste beschadigd.



Gevaar

Opgepast

GEVAAR: Gebruik de magnetisch boormachine nooit met een onjuiste stroomsterkte of een te lage spanning. Lees de gegevens op het typeplaatje om het gebruik van de correcte spanning en frequentie te verzekeren.

Verlengingskabels moeten overeenkomstig de gepaste diameter van de lengte van de kabel worden gekozen. Houd hierbij rekening met de volgende tabel:

Maximale lengte:

10 m	1,25 mm ²
15 m	2,00 mm ²
30 m	3,50 mm ²

Verlengingskabels met een lengte van meer dan 30 m mogen niet worden gebruikt.

Raak nooit de roterende boor of de spaanders met uw blote hand aan. Vermijd contact van de boor met het lichaam, handschoenen, haar of kleding.

Raak bij de vervanging van de boor nooit de scherpe snijvlakken met blote handen aan.

Gebruik alleen een voor de boor geschikte centreerstift. Anders kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.

Materiaal dat niet van ijzer of metaal is, mag niet worden gebruikt, omdat de magneet zich niet kan hechten.

Boor niet met een te grote aanzet.

Symbolen op het elektrisch gereedschap

Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning



Waarschuwing voor hoge oppervlaktetemperatuur



INSPECTIE GATENZAAG

Controleer uw gatenzaagmachine regelmatig ter voorkoming van storingen en potentiële ongelukken.

1. Controleer de werking van de schakelaar; geen gereedschap bedienen dat niet met een schakelaar kan worden aangestuurd.
2. Controleer de stroomkabel, de aardpen en stekker zorgvuldig op enigerlei schade. Stel altijd vast dat de kabel onbeschadigd is voordat werkzaamheden beginnen, negeren kan leiden tot elektrocutie!
3. Verwijder na elk gebruik alle resten, vet en vuil. Dit helpt de levensduur van het gereedschap te verlengen en vermindert letselrisico.
4. Controleer voor elk gebruik de snijkanten, en vervang deze zo nodig bij slijtage. Botte of beschadigde snijkanten kunnen niet alleen defect gereedschap veroorzaken, maar ook overmatige ophopingen op het werkstuk en zelfs leiden tot letsel.
5. Gebruik uitsluitend voor dit gereedschap aanbevolen accessoires. Accessoires van ander gereedschap kunnen gevaarlijk zijn en zelfs ernstig letsel veroorzaken tijdens gebruik!

INSTRUCTIE VOOR INSTALLATIE VAN DE GATENZAAG

Trek de stekker uit het stopcontact en stel vast dat de schakelaar **UIT** staat voor installeren van de machine.

Stel altijd vast dat de buis drukloos is voordat de werkzaamheden beginnen!

Til de gatenzaagmachine nooit boven schouderhoogte; evenwichtsverlies kan leiden tot ernstig letsel of schade aan de machine.

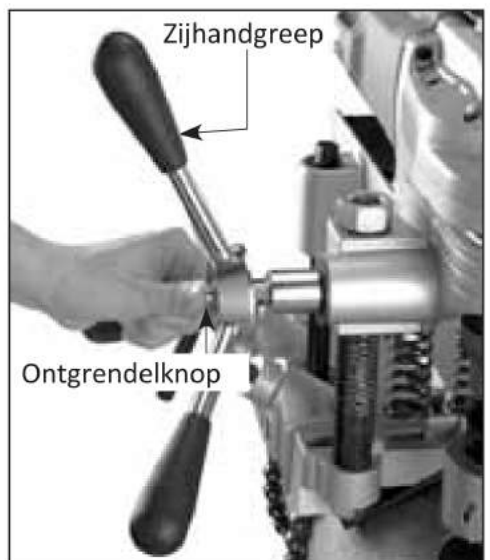
1. Plaats de gatenzaagmachine op de vloer of een vlakke ondergrond. Selecteer de gewenste gatenzaag en span deze in de spil voordat de machine aan de buis wordt gemonteerd.
2. Plaats de machine op de buis. Na het bepalen van de gewenste locatie voor het gaten zagen, ervoor zorgen dat de kettinginrichting de buis zo strak mogelijk vastzet en laat de ketting in de inkeping vallen aan de andere kant het plaatwerk.
3. Gebruik de draaihendel om de machine zo vast mogelijk aan de buis te borgen.



GATENZAAGMACHINE AAN/UIT ZETTEN

WAARSCHUWING! Controleer de werking van de schakelaar; geen gereedschap bedienen dat niet met een schakelaar kan worden aangestuurd.

Stel vast dat de gatenzaagmachine goed vastzit aan de buis.



Verdraai de zijhandgreep naar links of rechts naar behoefte. Als het noodzakelijk is om de opponerende stelhendel te gebruiken of de positie te wijzigen, op de ontgrendelknop drukken in het midden van de stelnaaf en verwijderen. Druk op de knop en monteer aan de overliggende zijde of in de gewenste positie.
Begin het gaten zagen door de groene knop AAN te zetten.



SPAANRESTEN ZIJN HEET NA VERSPANEN, RAAK NOOIT SPAANRESTEN AAN ONMIDDELIJK NA VERSPANEN!

Nadat het gat gezaagd is, met de rode knop de gatenzaagmachine UIT zetten.

LET OP: Trek de stekker uit het stopcontact en stel vast dat de schakelaar UIT staat voordat spaanresten worden verwijderd.

Verwijder spaanresten met een platte schroevendraaier of ander geschikt en veilig gereedschap.

WATERPAS

Er is een waterpas ingebouwd aan de achterzijde van de gatenzaagmachine. De waterpas is bedoeld voor uitlijning van achtereenvolgende gaten. Gebruik de waterpas bij horizontaal of verticaal boren, door de buis of de boor goed waterpas te stellen en vervolgens de draaihendel helemaal aan te draaien om de machine zo vast mogelijk te zetten aan de buis.



BEDIENING

ZORG ERVOOR DEZE HANDLEIDING HELEMAAL TE BEGRIJPEN VOOR DE MACHINE TE BEDIENEN.

DRAAG EEN VEILIGHEIDSBRIL ZODAT SPAANRESTEN GEEN OOGLETSEL OF ANDER LETSEL KUNNEN VEROORZAKEN.

DRAAG ALTIJD GESCHIKTE KLEDING EN DRAAG BESCHERMINGSMIDDELEN VOORDAT ENIG WERK WORDT UITGEVOERD.

Waarschuwing!! Stel altijd vast dat de buis drukloos is voordat de werkzaamheden beginnen!

1. Na inschakelen van de machine, kracht uitoefenen op de gatenzaag door de hendel langzaam omlaag te draaien.
2. De gatenzaag niet overbelasten. Laat de gatenzaag de verspaansnelheid bepalen, een ervaren bediener moet in staat zijn om het gat te zagen zonder uitoefening van overmatige druk op de gatenzaag.

RAAK DE VERSPAANRESTEN OF DE GATENZAAG NIET AAN ONMIDDELIJK NA HET VERSPANEN, DE SPANEN EN DE ZAAG WORDEN HEET TIJDENS VERSPANEN EN DIT KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL!

3. Nadat het gat door de buis is gezaagd, de hendel terugdraaien en laat de veerlast de gatenzaag naar de

uitgangspositie brengen.

SCHAKEL NA GEBRUIK DE MACHINE ONMIDDELIJK UIT TER VOOKOMING VAN ONGELUKKEN EN BEDIENING DOOR ONBEVOEGD PERSONEEL!

ONDERHOUD

Na elke 50 bedrijfsuren de machine met onbelast lopende motor schoonblazen met perslucht om verzameld stof te verwijderen. (In bijzonder stoffige omgevingen deze handeling vaker uitvoeren.)

Verwijder spaanresten na elk gebruik en zorg ervoor dat aan wrijving onderhevige metaaldelen goed gesmeerd zijn ter roestpreventie!

DE SPILKOLOM

Houd de spilkolom vrij van verontreinigingen en indien nodig licht invetten. Als het mechanisme luidruchtig wordt, kan het vuil zijn of en kunnen spanen ingeklemd zijn. Zo nodig reinigen en opnieuw invetten.

DE KOOLBORSTELS

De koolborstels zijn een normaal slijtdeel en moeten worden vervangen als zij versleten zijn.

LET OP: Vervang de borstels altijd paarsgewijs.

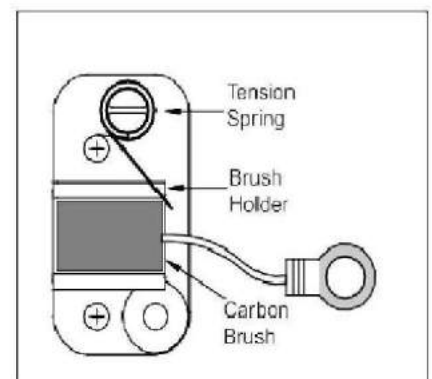
Vervangen:

1. Verwijder de 4 schroeven en de achterste motorafdekking.
2. Draai met een tang de borstelveer uit de weg en schuif de oude koolborstel uit zijn houder.
3. Draai de schroef los van de borstelkabel. Nu kan de oude koolborstel worden uitgenomen.
4. Installeer een nieuwe borstel. Installatie gaat in omgekeerde volgorde.
5. Plaats de achterste motorafdekking terug.



KOOLBORSTELS

Indien de machine zonder duidelijke reden stopt, moeten vanwege het ontwerp van de borstels deze worden gecontroleerd. Het ontwerp van de borstels stopt de machine voordat de koolborstels zijn versleten en beschermen zo de motor.



Als het noodzakelijk is de stroomkabel te vervangen, moet dit door de fabrikant of hun aangewezen technische dienst worden uitgevoerd om gevaarstelling te voorkomen.

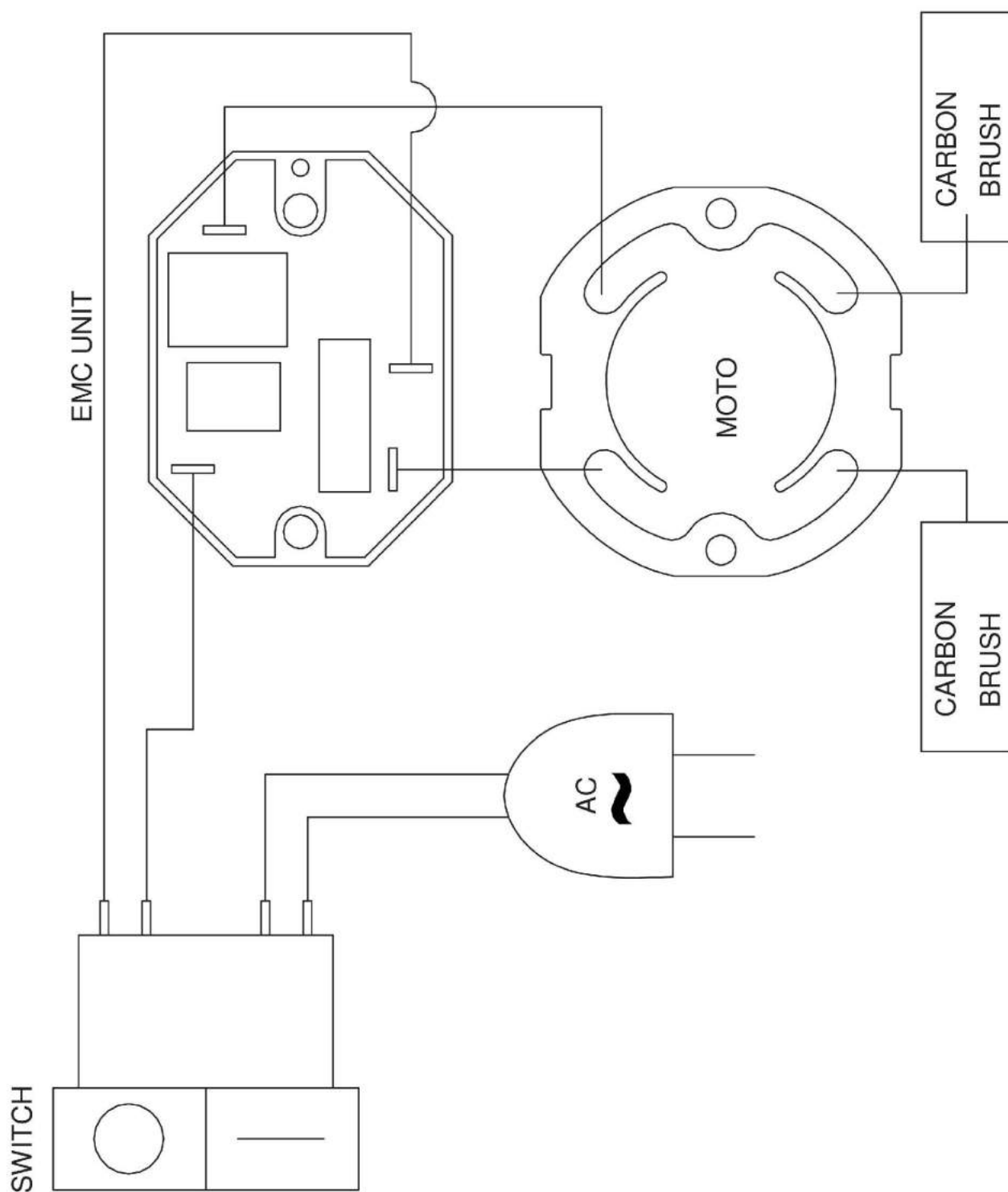
WAARSCHUWING! Alle reparaties moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerd servicecentrum. Onjuist uitgevoerde reparaties kunnen leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Legend of the picture:

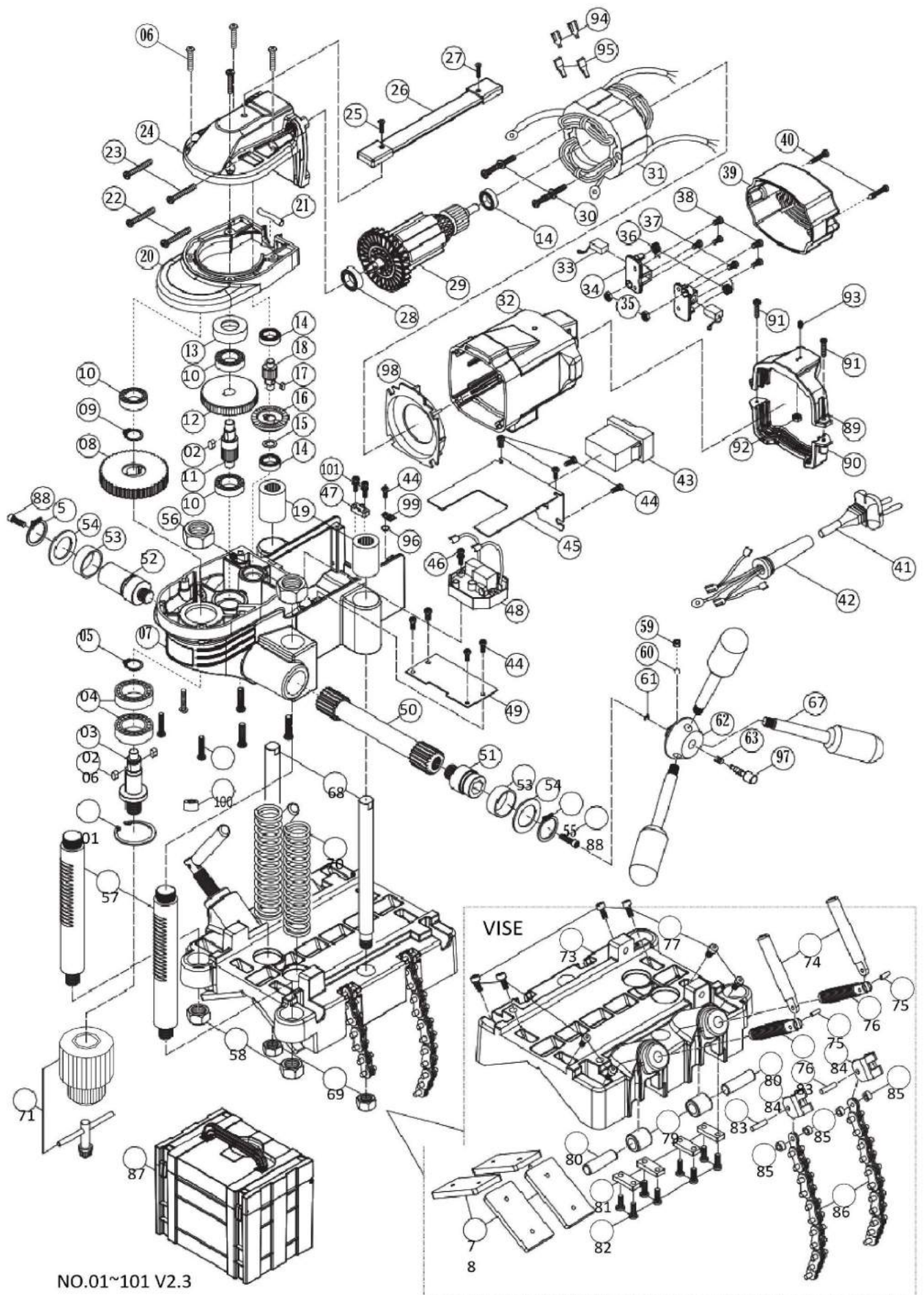
Tension Spring = Spanveer

Brush Holder = Borstelhouder

Carbon Brush = Koolborstel



Exploded View



NO.01~101 V2.3

Parts list

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP R-40	1	50	CRANK SPINDLE	1
2	PARALLEL KEY 5 x 5 x 10	3	51	CRANK SPINDLE CASING(L) M14 x P2.0	1
3	SPINDLE 5/8"-16	1	52	CRANK SPINDLE CASING(S) M14 x P2.0	1
4	BEARING 6203-2NSE	2	53	CRANK BUSHING Ø28 x Ø32 x 12	2
5	EXTERNAL CIRCLIP S-17	1	54	THRUSTWASHER Ø25.5 x Ø40 x 2	2
6	SCREW M5 x 25	10	55	EXTERNAL CIRCLIP S-25	2
7	GEAR CASE	1	56	NUT M20 x P1.5	2
8	OUTPUT GEAR M1.5 x 44T	1	57	COLUMN	2
9	EXTERNAL CIRCLIP S-15	1	58	NUT M14 x P2.0	2
10	BEARING 6200 zz	3	59	BALL SEAT	1
11	INTERMEDIATE GEAR PINION M1.5 x 9T	1	60	CHECK BALL Ø5	1
12	INTERMEDIATE GEAR M1.25 x 47T	1	61	E-CLIP E-3	1
13	BUSHING Ø30 x Ø36 x 11	1	62	CRANK HUB	1
14	BALL BEARING 608 zz	3	63	SPRING Ø0.6 x Ø4.1 x Ø5.3 x 4T x 8.5L	1
15	THRUSTWASHER Ø10.1 x Ø14 x 1	1	64~66	N/A	-
16	BEVEL GEAR M1.0 x 46T	1	67	GRIP	3
17	PARALLEL KEY 4 x 4 x 7	1	68	TELESCOPIC ROD	2
18	INPUT PINION M1.25 x 9T	1	69	NUT M12 x P1.75 x 7mm	2
19	LINEAR BEARING Ø16 x Ø28 x 37	2	70	SPRING Ø3 x Ø23 x Ø29 x 16T x 160L	2
20	GEAR CASE	1	71	CHUCK 5/8"-16	1
21	SEAL 5cm	1	72	N/A	-
22	SCREW M5 x 25	2	73	BODY CASTING	1
23	SCREW M5 x 30	2	74	SWIVEL LEVER	2
24	GEAR COVER	1	75	SPRING PIN	2
25	FLAT HEAD SCREW M5 x 10	1	76	WISE SCREW	2
26	STRAP	1	77	SCREW M5 x 12	8
27	FLAT HEAD SCREW M5 x 20	1	78	TABLE PLATE	4
28	BEARING 6001-LLU	1	79	DRIVE GUIDE ROLLER Ø12 x Ø20 x 20	2
29	ARMATURE M1.0 x 6T	1	80	ROLLER AXLE Ø12 x 40	2
30	SCREW M5 x 60	2	81	ROLLER PLATE	4
31	STATOR	1	82	SCREW M5 x 16	8
32	MOTOR HOUSING	1	83	SPRING PIN Ø5 x 20	2
33	CARBON BRUSH 7 x 11 x 17	2	84	CHAIN SHACKLE BRACKET	2
34	BRUSH HOLDER	2	85	SPACER Ø5.1 x Ø9 x 4.8	4
35	NUT M4 x 8	2	86	CHAIN	2
36	BRUSH SPRING	2	87	CARRY CASE	1
37	SCREW M4 x 10	2	88	SOCKET CAP SCREW M5 x 16	2
38	SCREW M4 x 12	4	89	BRACKET-TOP	1
39	MOTORTAIL COVER	1	90	BRACKET-BOTTOM	1
40	SCREW M4 x 25	2	91	SCREW M4 x 16	2
41	POWER SUPPLY CABLE	1	92	NUT M5	1
42	CORD ARMOR	1	93	SCREW M4 x 8	1
43	MOTOR SWITCH 110V	1	94	SPADE TERMINAL	2
43	MOTOR SWITCH 220V	1	95	TERMINAL COVER	2
44	SCREW M4 x 8	9	96	STARWASHER M5	1
45	SWITCH BRACKET	1	97	PLUNGER	1
46	SCREW M4 x 16	1	98	FAN SHROUD	1
47	CABLE CLIP	1	99	EARTHING MARKING	1
48	OVERLOAD UNIT 110V	1	100	BULL'S EYE LEVEL	1
48	OVERLOAD UNIT 220V	1	101	SCREW	2
49	MOUNTING PLATE	1			