CONTIMAC
WWW.CONTIMAC.BE

GEBRUIKSAANWIJZING

MD 350 N

MD 300 N SEMI AUTO

SMD 502

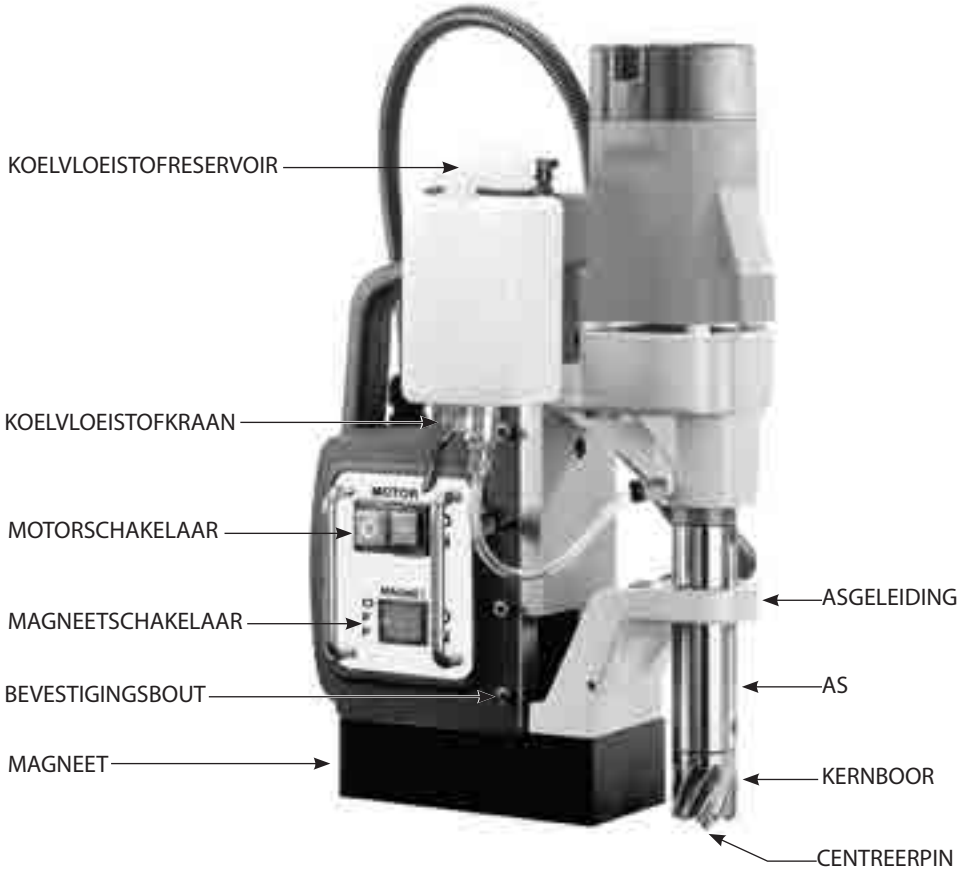
MD 750/4

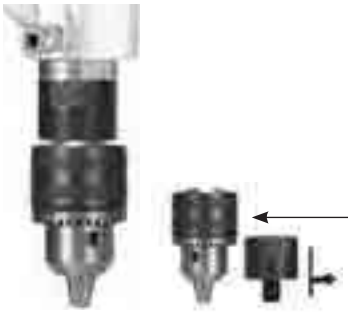
PMX 3530

CE

REF.:MD300

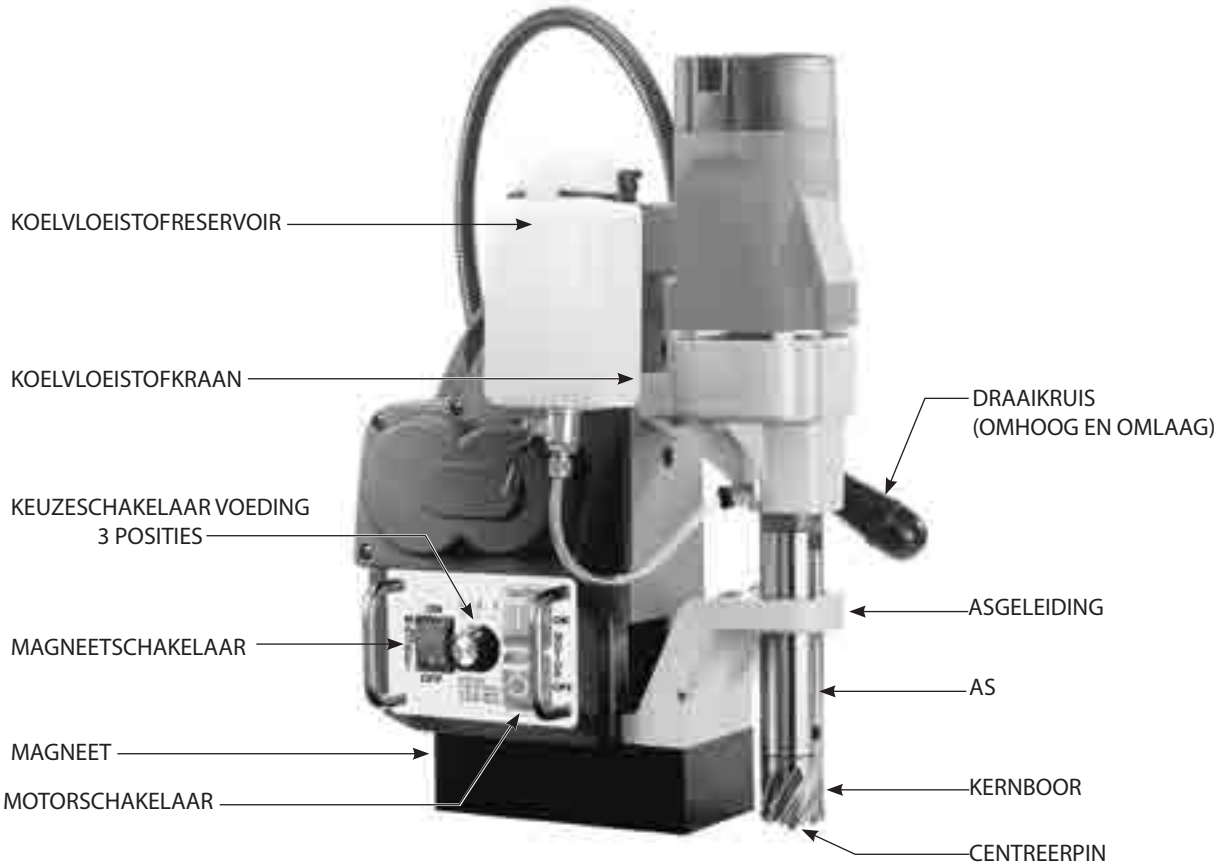
MD 350 N MAGNEETBOORMACHINE





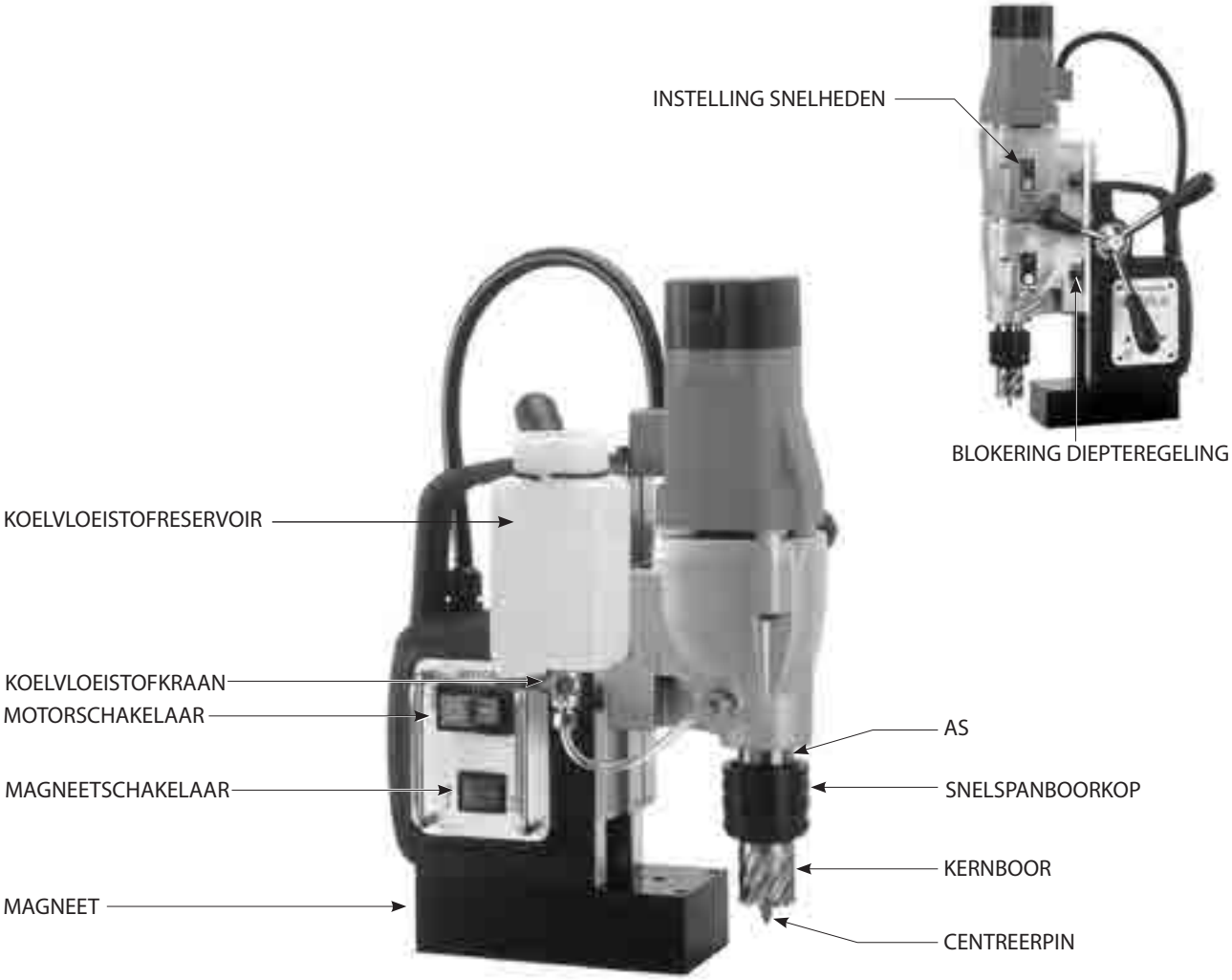
Vermogen	1100 W
Toerental (onbelast/belast)	550/330 t/min
Capaciteit dia.x diepte kernboor	35 mm x 50 mm
Capaciteit dia.x diepte van de spiraalboor	13 mm x 110 mm
Magneetkracht	15.000 N
Gewicht	12.6 kg

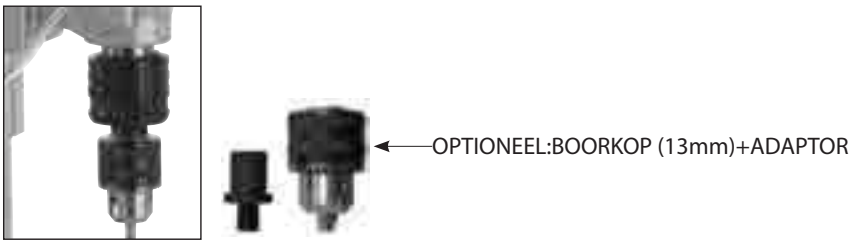
MD 300 N SEMI AUTO



Vermogen	1100 W
Toerental (onbelast/belast)	550/330 t/min
Capaciteit dia.x diepte kernboor	35 mm x 50 mm
Capaciteit dia.x diepte van de spiraalboor	13 mm x 110 mm
Magneetkracht	15.000 N
Gewicht	16.5 kg

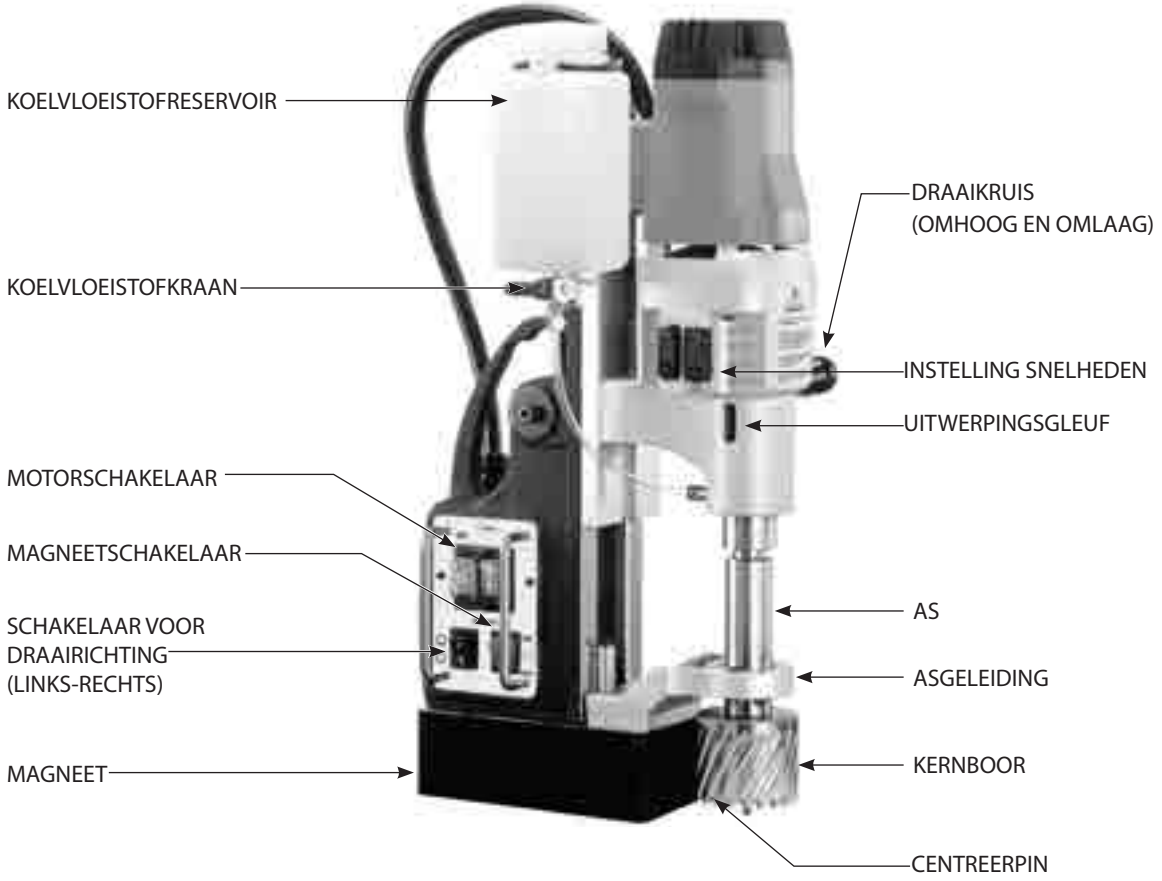
SMD 502



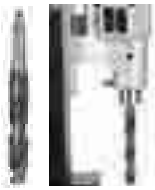


Vermogen	1200 W
Toerental (onbelast/belast) SPEED 1	300/180 t/min
Toerental (onbelast/belast) SPEED 2	450/300 t/min
Capaciteit dia.x diepte kernboor	50 mm x 50 mm
Capaciteit dia.x diepte van de spiraalboor	13 mm x 140 mm
Magneetkracht	17.000 N
Gewicht	16 kg

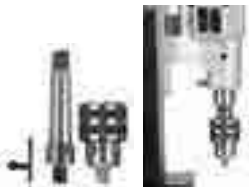
MD 750/4



TAPPING ADAPTOR
(OPTIONEEL)



KONISCHE BOOR TOT MAX.32mm
(OPTIONEEL)



MK3 ADAPTOR
INCL. BOORKOP MET SLEUTEL
(OPTIONEEL)

Vermogen	1800 W
Toerental (onbelast/belast) SPEED 1	150/90 t/min
Toerental (onbelast/belast) SPEED 2	200/120 t/min
Toerental (onbelast/belast) SPEED 3	300/180 t/min
Toerental (onbelast/belast) SPEED 4	380/230 t/min
Capaciteit dia.x diepte kernboor	75 x 50 mm
Capaciteit dia.x diepte van MK 3 conische boor	32 mm x 150 mm
Capaciteit dia x diepte van spiraalboor	16 mm x 110 mm
Magneetkracht	32.000 N
Gewicht	24.8 kg

MAGNEETBOORMACHINES

Waarschuwing ! Lees en begrijp alle aanwijzingen alvorens de machine in gebruik te nemen !

Algemene veiligheidsinstructies

Werkomgeving

Zorg ervoor dat de werkomgeving **ordelijk** en **goed** verlicht is !

Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve ruimten zoals in de omgeving van ontvlambare vloeistoffen,gassen of stofophopingen.Electrisch gereedschappen creëren vonken dewelke gassen of vloeistoffen tot ontploffing kunnen brengen.Stof kan het ventilatiesysteem binnendringen en leiden tot o verhitting van de machine.

Hou omstaanders,bezoekers en kinderen weg van de bewegende delen van de machine.
Onoplettendheid kan leiden tot controleverlies van de machine en kan leiden tot verwondingen van de omstaanders.

Electrische veiligheid

Electrische machines met aarding moeten electrisch aangeloten worden met een correcte stekker met aarding.De stekker mag in geen geval verandert worden door een stekker zonder aarding !Gebruik geen adapterstekker met geaarde machines.Originele stekkers met aarding en passende stopcontacten verminderen het risico op electrische schokken.

Draag nooit de electrische machine bij zijn electrisch snoer of probeer nooit de machine uit te schakelen met aan het netsnoer te trekken ! Verplaats de machine op een correcte manier en berg het op in een droge en stofvrije omgeving.

Vermijdt dat het electrisch snoer in contact komt met hitte,olie en scherpe voorwerpen.
Beschadigde netsnoeren zorgen voor verhoogd risico op el.schokken.

Zorg ervoor dat de electrische machine niet nat wordt.Het binnensijpelen van water in de motor van de machine verhoogt het risico op electrische schokken.

Wanneer U de el.machine buitenshuis gebruikt zorg er dan voor dat U met geschikte kabels werkt op buitenshuis te werken.

Persoonlijke veiligheid

Blijf alert,kijk uit wat je doet en gebruik je gezond verstand wanneer je electrische machine gebruikt.Gebruik de machine nooit wanneer je moe,onder invloed bent van drugs,alcohol of medicatie bent.Eén moment van onoplettendheid kan leiden tot ernstig e verwondingen.

Draag persoonlijke veiligheidskleding en draag altijd een veiligheidsbril,oorbescherming,veiligheidsschoenen.Het dragen van de correcte persoonlijke veiligheidsmiddelen vermindert het risico op verwondingen.

Vermijd een onbedoelde inbedrijfstelling . Vergewis u ervan de schakelaar uit staat wanneer u de stekker van de machine insteekt.Wanneer U bij het dragen van het toestel de vinger op de aan-schakelaar houdt kan dit tot ongevallen leiden.

Verwijder inbussleutels of schroevendraaiers ,voor U de machine inschakelt.
Indien de sleutels zich nog op de draaiende delen van de machine bevinden kunnen deze ernstige verwondingen tot gevolg hebben.

Overstretch je zelf niet. Zorg dat je volledig in evenwicht bent alvorens je de machine in werking zet.

Gebruik van de machine en tips voor een lange levensduur.

Zorg ervoor dat het werkstuk goed bevistigd is met klemmen etc.
Hou het werkstuk niet vast met de hand ,dit is onstabiel.

Overbelast het toestel niet.Gebruik voor uw werk het daarvoor be doelde el. gereedschap. Met het correcte electrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensgebied.

Gebruik geen el. Gereedschap waarvan u de schakelaar niet af of niet aan kan zetten.Een machine dat niet kan bediend worden met de schakelaar is gevaarlijk;de schakelaar dient dan ook zo snel mogelijk worden te vervangen.

Trek de stekker uit het stopcontact alvorens u snijgereedschap wenst te vervangen,herstellingen wenst uit te voeren of U het toestel wenst op te bergen.
Deze maatregel vermindert het risico op ongewild starten van het toestel.

Bewaar ongebruikte electrische toestellen buiten het bereik van kinderen of mensen die niet vertrouwd zijn met deze machine.Electrisch gereedschap is gevaarlijk als het gebruikt wordt door onervaren personen.

Onerhoud het toestel zorgvuldig.Controleer of de bewegende delen goed 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 herstellen.Veel ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden machines.

Zorg ervoor dat het snijgereedschap scherp en zuiver. Degelijk snijgereedschap met scherpe kanten gaat minder snel klemmen en de machine zal minder belast worden.

Gebruik enkel het snijgereedschap dat aangewezen is voor jouw type toestel.Snijgereedschap van een welbepaald type machine is daarom niet geschikt voor een andere machine (zie aansluiting/capaciteit van het snijgereedschap)

Service

Laat uw toestel alléén door bekwaam personeel en met originele wisselstukken repareren. Herstellingen door niet gekwalificcerde techniekers kunnen leiden tot gevaarlijke situaties.

Gebruik enkel identieke en originele wisselstukken bij herstellingen van toestel.Het gebruik van niet originele wisselstukken en slijtageonderdelen kan tot electrische schok en zware verwondingen leiden.

Specifieke veiligheidsaanwijzingen voor magneet boormachines.

Gebruik steeds de veiligheidsketting .De magneet kan altijd loskomen in geval van een stroomuitval.

De klemkracht van de magneet hangt af van de dikte van het werkstuk.Zorg er altijd voor dat het werkstuk een minimum dikte heefte van 12 mm.Indien niet hetgeval is moet een metalen stuk met een dikte van minstens 10 mm onderaan het werkstuk geplaatst worden om een voldoende klemming te voorzien.

Metaalspaanders en ander afval verminderen de klemkracht van de magneet aanzienlijk.Zorg ervoor dat de magneet steeds

Het gebruik van andere toestellen op één stopcontact kan leiden tot spanningsschommelingen ,die op hun beurt kunnen leiden tot loskomen van de magneet. Zorg ervoor dat er géén andere machines zijn aangesloten op hetzelfde stopcontact.

Overschrijd nooit de werkhoek van 90°.(Gebruik de machine nooit voor het boren boven het hoofd)

Let er vooral op dat de magneet niet loskomt. Zorg ervoor dat de magneet zich correct op het werkstuk bevindt alvorens het boren aan te vatten.

Vermijd het gebruik van kernboren zonder koelmiddel.Controleer voor u begint met het werk steeds het niveau van de koelvloe istof !

Werk niet met stomp of beschadigd gereedschap! Dit leidt tot overbelasting van de motor.

Bescherm de motor.Vermijd ten allen tijde dat snijvloeistof of een andere vloeistof de motor binnendringt.

Metalen spaanders zijn dikwijls zeer scherp en ze er heet.Raak ze dan ook niet aan met de blote hand.Gebruik een magnetische spaanopname.

Opgepast: Gebruik de machine nooit tussen de electrode en de massa van een electrode laspost.Bij een aarding van het lastoestel over de aardingskabel van de magneetboormachine wordt deze laatste beschadigd.

Gebruik de magneet boormachine nooit met onjuiste stroomsterkte of onjuiste spanning.Lees de gegevens van het typeplaatje af om er zeker van te zijn dat de juiste spanning/frequentie aanwezig is.

Verlengkabels dienen overéénkomstig met de gepaste diameter vande lengte van de kabel gekozen worden.

Maximale lengte	diameter verlengkabel
10 meter	1.5 mm²
15 meter	2.5 mm²
30 meter	3 mm²

Verlengkabels met een lengte van meer dan 30 meter mogen niet worden gebruikt.

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

Boor niet met een te grote aanzet (overbelasting van de machine)

Raak nooit een roterende boor of de spaanders met de blote hand aan .

Raak bij vervanging van de boor nooit de scherpe snijvlakken aan .

Gebruik alléén een voor de kernboor geschikte centreerstift.Anders kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.

Installatieen in bedrijfstelling van de magneet boormachine

Installatie van de koelstofreservoir

Bevestig de transparante slang aan de onderkant van de koelresevoir.Draai hiervoor de moer los en schuif ze over de slang.Schuif vervolgens de slang op het aansluitstuk en draai de moer weer vast.

Bevestig nu de koelstofreservoir d.m.v. een schroef en een metalen beugel aan de bovenkant van het messinggedeelte.

Verbind nu het andere eind van de van de slang met aansluiting op de behuizing (zie rode ring) door te drukken(snelkoppeling).Om de slang te verwijderen drukt u de rode ring in en verwijdert u éénvoudig de slang.

Bij het gebruik van kernboren moet altijd koelvloeistof worden gebruikt worden. Controleer het koelvloeistofpeil regelmatig.Maak de koelstofreservoir leeg wanneer u de magneetboormachine vervoert in de transportbox.

Gebruik de spaanbeschermer.Om de spaanbeschermer aan de magneet aan te brengen gebruikt u de meegeleverde vleugelschroeven.Om de spaanders te verwijderen moet de spaanbeschermer niet worden verwijderd.Breng de spaanbescherming gewoon in de bovenste stand.

Gebruik steeds de veiligheidsketting . Wikkel de ketting rond het werkstuk en leid ze door de handgreep van de magneetboormachine.Vervolgens sluit je de ketting.

Aanbrengen van kernboren

Opgepast ! Gebruik géén snijgereedschap dat de maximale capaciteit van de magneet boormachine overschrijdt.(zie specifieke eigenschappen van magneetboormachine)

1.Montage van de kernboor: Plaats eerst de centreerstift in de kernboor.Schuif vervolgens de kernboor in de schacht en richt deze uit (zie 2 vlakke kante n) en bevestig deze met de zeskantsleutel.

Opgepast ! Let erop dat de bevestigingsbout wel degelijk op de vlakke kant van de kernboor is aangesloten en niet op de ronde schacht !
2.Zorg ervoor dat de oliekraan open staat en dat bij

indrukken van de centreerstift de juiste hoeveelheid koelvloeistof .Regel de kraan in functie dat er teveel of te weinig koelvloeistof vloeit.Sluit de kraan direkt af wanneer je toestel niet meer gebruikt.

Tip: Instelling van het koelstofdebiet:
Ideaal koelvloeistofdebiet: - de metaalspaanders zijn licht vochtig
Te weinig koelstofdebiet: - de metaalspaanders zijn blauw gekleurd :zet de kraan meer open

Te veel koelstofdebiet: - de koelvloeistof spat alle kanten op.

2- SNELHEDEN MODULE (SMD 502)

Stel de juiste snelheid in alvorens u gaat boren .Stel tandwielkeuzeschakelaar in op de gewenste snelheid in functie van de te boren diameter.Het kan zijn dat je de booras moet draaien om de tandwielen perfect te laten passen.

SNELHEIDSTABEL

TANDWIEL	ONBELAST TOERNTAL	BELAST TOERENTAL	DIA. KERNBOOR
1	300 T/MIN	180 T/MIN	VAN 40 – 50 MM
2	450 T/MIN	300 T/MIN	40 MM EN KLEINER

NOTA: Dit is een algemene snelheidstabel.Aanpassingen dienen doorgevoerd te worden bij veranderlijke materiaalkeuze of speciale aanwijzingen van de kernboorspecialist.

OPGEPAST: Zorg ervoor dat de tandwielen wel degelijk in mekaar passen.

OPGEPAST: Zorg ervoor dat machine volledig is gestopt alvorens je van snelheid wenst te veranderen.Verander de tandwielen nooit op een draaiende machine.

ALGEMENE BEDIENINGSINSTRUCTIES

Boren met kernboren

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat de magneet op een correcte manier op het werkstuk klemt alvorens je begint te boren.

Opgepast: Zorg ervoor dat het werkstuk minimaal 12 mm dik is.

Nota: Indien de machine op een rond oppervlakte is gemonteerd ,monteer de machine parrallel met de kurve van het werkstuk.

Opgepast:Vermijd boringen onder een hoek van meer dan 90° met de werkvloer.Wanneer je onder zo een hoek boort neem dan voorzorgsmaatregels die verhinderen dat de koelvloeistof in de motor vloeit.In dit geval kan je eventueel koelpasta gebruiken.

1.Plaats eerst de kernboor en positioneer deze op het werkstuk.
Zet de magneet op!

2.Druk op de groene schakelaar om de motor te starten.
Gebruik de draaihendels om de boor naar het werkstuk te brengen.Oefen bij het begin van het boorproces een lichte druk uit.
De draaihendels zorgen voor een hefboomwerking,zodat na het aanboren niet te veel druk dient gezet te worden. De ideale druk spruit voort uit de ervaring van de operator.Het toerental van de motor dient duidelijk te verminderen tijdens het boren.Juiste snelheid en scherpsnijgereedschap zorgen voor de ideale verspaning nl. lange spaanders die zich langs de kernbooropstapelen (vogelnest).

NOTA: Zorg er steeds voor dat het snijgereedschap scherp is.

WAARSCHUWING:Zorg er steeds voor dat de metaalspaanders tijdig geruimd worden. Een teveel aan spaanders kan de kernboor blokkeren en gevaarlijke situaties creëren.

Het op het einde uitgeboorde metalen stuk dat wordt uitgestoten is zeer heet.Zorg steeds dat deze stukken worden opgevangen,anders kunnen deze omstaanders verwondingen toebrengen.

OPGEPAST: Probeer nooit halve of elkaar overlappende boringen met een hardmetaalboor te boren.Dit zou de vernieling van de boor kunnen leiden.

OPGEPAST: Probeer nooit opnieuw in een boring te boren die nog niet klaar was,als de magneet in tussentijd is uitgeschakeld.Dit kan leiden tot vernieling van de boor.

BOREN MET SPIRAALBOREN

Indien men spiraalboren gebruikt dient men volgende zaken aan te passen:
-Geleidingszitting van de as losmaken (draai de cilinderkopschroeven los)
-Vervolgens de adapter en de boorkop aanbrengen.Volg de onderstaande aanwijzingen op om de bevestigingsklemmen van de as te vervangen.

1.Vervang de bevestigingsklemmen van de as door de cilinderkopschroeven los te draaien en de geleidezitting te demonteren.Zorg ervoor dat de naaldlager zuiver is en op de passende wijze is gesmeerd.

2.Vervang de as.

3.Laat de magneetboormachine draaien zonder boor.Tegelijkertijd draait u voorzichtig de drie schroeven weer vast.Draai ze afwisselend vast tot ze weer vast zitten!

WAARSCHUWING : Vermijd in ieder geval contact met roterende delen.

4.Controleer of er geen hindernissen zijn op het boortraject.

SPECIALE AANWIJZINGEN VOOR MAGNEETBOORMACHINES MET AUTOMATISCHE VOEDING.

WAARSCHUWING:Gebruik de magneetboormachine in automatische voeding positie nooit te samen met een spiraalboor.Dit kan leiden tot magneet lifting !

WAARSCHUWING :Gebruik nooit slechte of onscherpe sn ijgereedschappen dit kanleiden tot magneetlifting.

AUTOMATISCHE VOEDING

Een beweegbare hendel (links/rechts) in het voedingsmechanisme maakt het mogelijk om de voedingstandwielen te activeren of te desactiveren.Als de automatische voeding niet is geactiveerd dient de magneetboormachine gebruikt te worden als een manuele magneetboormachine eerder beschreven in deze handleiding.

BELANGRIJK: In de manuele stand zullen de hendels naar buiten wijzen.In de automatische-voeding stand zijn de hendels parallel met de machine.

WAARSCHUWING: Gebruik nooit kernboren met een diameter van groter dan 30 mm indien u in de automatische-voeding stand werkt.

DE VOEDINGSSNELHEID KEUZESCHAKELAAR

De keuzeschakelaar heeft 3 standen.Kies de gewenste stand in functie van de diameter van de kernboor.

POSITIE	VAN DIAMETER TOT DIAMETER
1	14-20 mm
2	21-24 mm
3	25-30 mm

INSTELLING VAN AUTOMATISCHE VOEDING

1. Begin steeds manueel te boren alvorens over te schakelen naar de automatische voeding.
2. Wanneer de kernboor is begonnen met verspanen en er zichtbare spanen verschijnen kan je overschakelen naar de automatische voeding.

NOTA:Boor niet meer dan 10 seconden alvorens over te schakelen naar de automatische voeding.Van het moment dat u deze inschakelt zal de ma chine direct stoppen ipv verder te boren.

3. Om de automatische voeding te activeren ,druk de hendels in de richting van de machine.Als de hendels niet direkt ingedrukt blijven,draai dan de hendels naar boven en de automatische voeding zal wel geactiveerd worden.

4. Uit veiligheidsredenen hou steeds 1 hand in de nabijheid van de uit -schakelaar in geval van gebeurlijke incidenten.

5. Van het moment dat het gat is geboord ,zal de voeding nog 3 seconden doorgaan om er zeker van te zijn dat het gat volledig is geboord. Daarna zal de machine automatisch worden uitgeschakeld.

NOTA: De machine is voorzien van een overbelastingsmodule, dewelke de motor en de automatische voeding zal stopzetten na een overbelasting van 2 seconden en meer.Alléén de magneet zal bekrachtigd blijven.Het zal de operator van de machine de mogelijkheid geven om het euvel te verhelpen. Indien zich dit voorbeeld herhaaldelijk voordoet dan stop dan het boren en tracht de oorzaak te achterhalen.Bvb. onscherpe kernboren.

WAARSCHUWING: Wanneer door overbelasting de machine stopt,zorg er dan voor dat de kernboor zuiver is vooraleer terug te beginnen te boren.

NOTA:Bij het boren van diepe gaten met lange kernboren,komen er veel spanen vrij dewelke zonder interventie kunnen leiden tot overbelastin g van de machine en het stopzetten tot gevolg.Het is dan ook raadzaam om na ongeveer 25 mm diepte boring de kernboor reeds te ontdoen van verspaningen om dan verder te gaan met het finaliseren van het boren van het gat.

45 mm BOORDIEPTE IS DE MAXIMUM BIJ GEBRUIK VAN DE AUTOMATISCHE VOEDING
50 mm BOORDIEPTE IS DE MAXIMUM IN DE MANUELE STAND

WAARSCHUWING:ZORG ER VOOR DAT DE KERNBOREN VAN UITSTEKENDE KWALITEIT ZIJN. DIT IS ENORM BELANGRIJK BIJ GEBRUIK VAN MAGNEETBOORMACHINES MET AUTOMATISCHE VOEDING !

WAARSCHUWING: PROBEER NOOIT EEN WERKSTUK TE BOREN WAARVAN DE DIKTE GROTER IS DAN DE CAPACITEIT VAN DE KERNBOOR.Dit kan leiden tot overbelasting en/of lift van de machine.

NOTA:Bij gebruik van kleine kernboren en kleine spiraalboren kan het zijn dat de automatische voeding niet automatisch stopt bij het beëindigen van het boren van een gat.(De snelheidsval door belasting van de machine is te klein waardoor de electronische print niet het signaal zal geven voor een automatische stop.

SPECIALE INSTRUCTIES VOOR 4 SNELHEDEN MACHINE (MD 750/4)

VERANDEREN VAN DE KONISCHE BOOR/MK 3 ADAPTER

Bij het plaatsen van een konische MK3 boor of een MK3 adapter zorg ervoor dat deze goed ontvet is en plaats deze in de schacht en druk deze goed aan.Wanneer je deze met de hand niet meer kan verwijderen weet je dat deze goed vast zit.
Voor het verwijderen van de konische boor/konische adapter breng het uitwerpgat in de juiste positie en plaats de uitdrijver in het gat en geef enkele tikken met een lichte hamer op he t uiteinde van de uitwerper.

OPGEPAST: Zorg er voor dat de kernboor niet naar beneden valt bij het uitwerpen van het gereedschap. Dit kan leiden tot verwondingen van omstaanders en beschadiging van de kernboor.

MK 3 KERNBOOR ADAPTER

De machine is voorzien van een uniek kernboor adapter met een ingebouwd koelsysteem direct naar de tandwielkast.

1. Plaatsen van de kernbooradapter:
   Plaats de konische zijde van de adapter in de schacht van de machine zoals hierboven beschreven.

2. Bevestig de koeltank aan de zijde en zorg ervoor dat de leiding correct is aangesloten.
3. Voor U een kernboor plaatst ,positioneer eerst de centreerpin. Schuif dan de kernboor in de adapter en plaats de vlakke kanten(weldon type) op de correcte plaats alvorens de kernboor met de inbusboutjes vast te schroeven.

4.Zorg voor een correcte koeling. Regel indien nodig de koelvloeistofkraan voor een perfecte regeling. Sluit de kraan af bij niet gebruik van de machine.

Algemene werking van MD 750/4

WERKING :

Zie algemene werkingsin structies hoger op

WAARSCHUWING: Gebruik nooit kernboren van een diameter van 60 mm of groter bij een plaatdikte van 20 mm of dunner. Magneet lifting kan gebeuren. Indien de plaatdikte niet voldoende is plaats dan een plaat van minimum 10 mm onder het wer kstuk.

OPGEPAST: De machine is voorzien van een Links/rechts schakelaar. Wees er zeker van dat de draairichting correct is alvorens de werkzaamheden te starten.
Boren in de verkeerde richting kan de kernboor beschadigen.

Stel de gepaste snelheid in op de machine in functie van de diameter van de gewenste kernboor.

OVERZICHTSTABEL VAN DE 4 SNELHEDEN

TANDWIEL	SNELHEID ONBELAST	SNELHEID BELAST	DIA. KERNBOREN	TAPS
1	150 T/MIN	90 T/MIN	VAN 60-75 mm	15-25,4 mm of minder
2	200 T/MIN	120 T/MIN	VAN 45-60 mm	Niet beschikbaar
3	300 T/MIN	180 T/MIN	VAN 35-45 mm	Niet beschikbaar
4	380 T/MIN	230 T/MIN	VAN 35 mm of minder	Niet beschikbaar

NOTA: Deze snelheidstabel geeft echter een indicatie van de instelling van de snelheden ,deze kunnen afwijken in functie van het materiaal en de aanwijzingen van de kernborenfabrikant.

NOTA: De inschakelmethode van de links/rechts positie van de as gebeurt op 2 verschillende methoden:

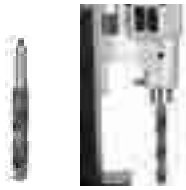
Voor de linkse draairichting: Zorg er voor dat de machine is stopgezet,alvorens van draairichting te veranderen.Verander nooit de machine in de linkse richting wanneer deze draait.

Voor de rechtse draairichting: Draai aan de as alvorens de machine in de rechtse draairichting te laten draaien.Je kan dit doen wanneer de machine aan het draaien is vermijd echter dat dit gebeurt onder belasting.

Selecteer de gewenste positie van de draairichtingsschakelaar.
De schakelaar heeft 3 posities :
-rechtsdraaiend
-neutraal
-linksdraaiend

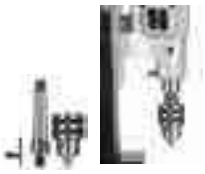
WAARSCHUWING: Indien de motor is ingeschakeld op de positie neutraal dan zal de as niet draaien, maar zal tot leven komen bij inschakelen van de linkse of de rechtse draairichting.
Dit is echter niet de correcte manier om de magneetboormachine te bedienen.
Neem de volgende volgorde aan voor het boren van gaten:
1.Zet de magneet aan
2.Zet de schakelaar op de voorwaarts positie
3.Zet motor aan
4.Boor
5.Zet de motor af
6.Zet de magneet af.

GEBRUIK VAN SPIRAALBOREN (MK3)



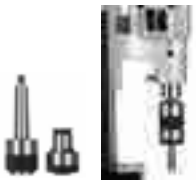
NOTA: Bij het boren van grotere diameters met een konische boor is het aan te raden om voor te boren.Het is niet nodig om de geleidingzitting te demonteren.

GEBRUIK VAN DE BOORKOP



Bij gebruik van een MK 3 boorkopadapter en boorkop is het nodig om de geleidingzitting van de as te vervangen.
Voor vervangen zie instructies hoger op beschreven.

GEBRUIK VAN TAPPEN



OPGEPAST:Om schade aan de tap te vermijden zorg er voor dat de tap perfect in het hart van het gat indraait en zorg er voor dat de diameter van het gat correct is voor de gebruikte tap.

OPGEPAST:Om schade te vermijden aan zowel machine of tap probeer de machine tijdig te stoppen daar de machine niet beschikt over een elektromagnetische voeding.

OPGEPAST:Om schade aan de machine te vermijden,zorg er voor dat de machine volledig stil staat alvorens van draairichting te veranderen.

1.Selecteer de juiste snelheid voor de gebruikte tap.
2.Start de rechtse draairichting voor rechtse taps /Start de linkse draairinchting voor linkse taps
3.Postioneer de tap in het gat een lichte aanraking aan de voedingshendel is voldoende wanneer de tap reeds in het gat is.
4.Wanneer de gewenste draad is getapt,druk dan op de rode knop om de motor stop te zetten.Laat de machine tot volledige stilstand komen.Verander dan de draairichting en duw op de groene knop om de motor terug te laten draaien en zo de tap uit het werkstuk te laten te evolueren.Begeleid de tap uit door middel van de hendel.

Normale werkwijze voor tappen:
-Magneet aanschakelen
-Richting:rechtsdraaiend
-Motor aanschakelen
-Richting omdraaien Linksdraaiend
-Motor af
-Magneet af

ONDERHOUD

1.Hou de machine zuiver en vrij van metaalspaanders.
2.Controleer regelmatig de boutverbindingen indien nodig deze aandraaien.
3.Zorg er voor dat de machine goed koelen,verwijder eventueel stof van de ventilatiezijde.Blaas proper wanneer de motor is aangeschakeld met lichte persluchtdruk om de motor zuiver te houden.

AS

Zorg dat de as vrij is van vuil,spaaanders en breng vet aan wanneer nodig.In geval van spaanders in de geleidingzitting ,maak deze vrij en breng vet aan.

BEVESTIGING VAN DE ZWALUWSTAART

Controleer regelmatig de schroeven van de zwaluwstaart. Indien deze losgekomen zijn draai deze dan stevig aan terwijl je met de hendel op en neer beweegt.Zorg er voor dat er geen speling ontstaat.Zorg ook geregeld voor een gepaste smering.

KOOLBORSTELS

De koolborstels zijn een onderdeel dat aan normale slijtage onderhevig zijn. De koolborstels dienen worden vervangen ,zodra zij hun gebruikslimiet hebben bereikt.

OPGEPAST:Vervang steeds de koolborstels als een paar !

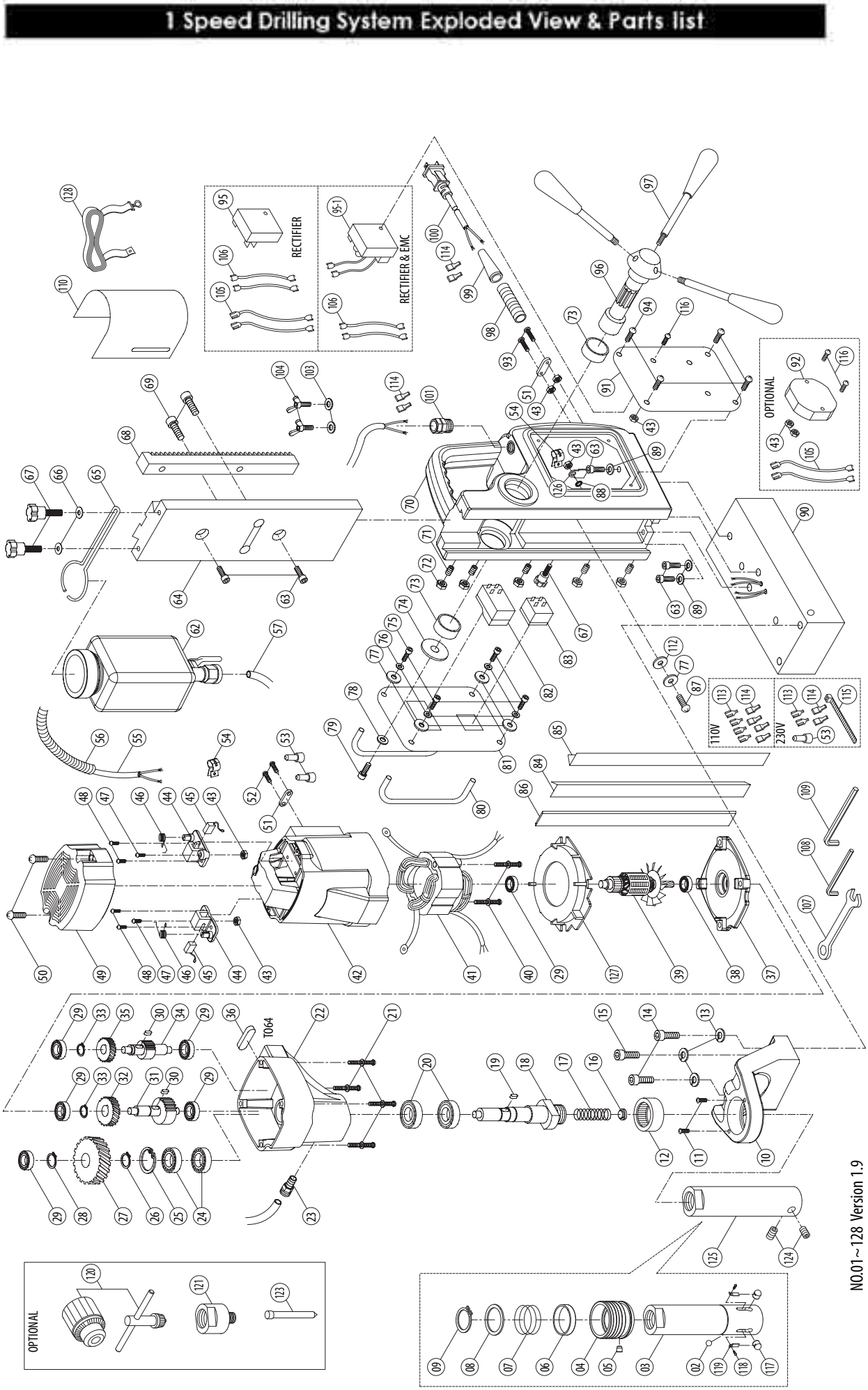
Hoe te verplaatsen?

1.Verwijder de borstelafdekking en trek de oude koolborstels eruit.
2.Vervang ze door nieuwe koolborstels
3.Breng de borstelafdekking terug aan

AUTOMATISCHE STOP KOOLBORSTELS

Door het gebruik van dit type koolborstels dient men de koolborstels te checken wanneer de machine stilvalt zonder welbepaalde reden.De machine wordt stopgezet vooraleer de koolborstels op zijn en beschermt hierdoor de motor.

MD 350 N (ONDERDELENTEKENING)

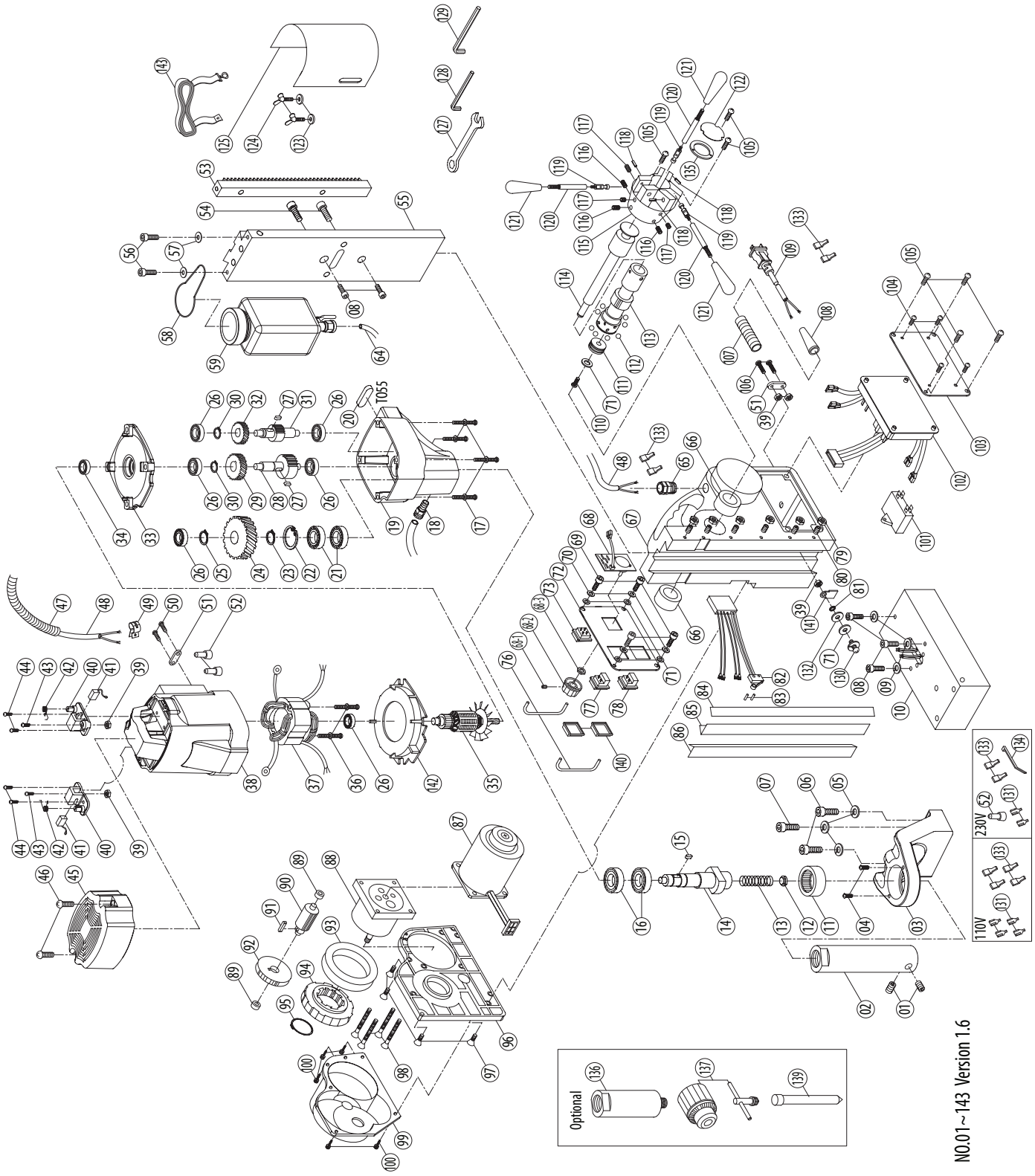


MD 350 N (ONDERDELENLIJST)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	N/A	-	70	STAND BODY	1
2	CHECK BALL (Ø8)	1	71	SOCKET SET SCREW (M5x20xP0.8)	5
3	QUICK RELEASE ARBOR SHAFT (M27-122.5L)	1	72	HEX NUT (M5xP0.8)	5
4	QUICK-RELEASE COLLAR	1	73	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2
5	COLLAR PIN (Ø8)	1	74	FLAT WASHER (Ø6xØ40x2.5)	1
6	RING (Ø40xØ44x9)	1	75	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4
7	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1	76	SPRING WASHER (M4)	4
8	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1	77	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	5
9	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1	78	FLAT WASHER (Ø6xØ25x1)	1
10	ARBOR SUPPORT BRACKET	1	79	SOCKET CAP SCREW (M6x16xP1.0)	1
11	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M5x8xP0.8)	2	80	SWITCH GUARD BAR (90MM)	2
12	NEEDLE BEARING (HK 3516)	1	81	SWITCH PANEL (90x110x1.5T)	1
13	SPRING WASHER (M8)	3	82	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
14	SOCKET CAP SCREW (M8x55xP1.25)	2	83	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1
15	SOCKET CAP SCREW (M8x30xP1.25)	1	84	GIB STRIP-LEFT (258MM)	1
16	WATER SEAL (Ø16x16)(WHITE)	1	85	GIB STRIP-RIGHT (258MM)	1
17	SPRING (Ø1.5xØ13.3xØ16.3x16Tx140L)	1	86	GIB TENSIONER (258x11x1.2T)	1
18	SPINDLE (M27-121MM)	1	87	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x16xP0.7)	1
19	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	88	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
20	OIL SEAL (Ø28xØ40x7)	2	89	SPRING WASHER (M6)	3
21	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x70)	4	90	ELECTROMAGNET (164x80x48)	1
22	GEAR HOUSING	1	91	SIDE PANEL (110x90x1.5T)	1
23	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)	1	92	OVER LOAD PROTECTION (110V-220V)	1
24	BALL BEARING (6003)	2	93	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
25	INTERNAL CIRCLIP (R-35)	1	94	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	4
26	EXTERNAL CIRCLIP (S-17)	1	95	RECTIFIER (110&220V)	1
27	OUTPUT GEAR (M1.25x37T)	1	95-1	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
28	EXTERNAL CIRCLIP (S-15)	1	96	CRANK SPINDLE (Ø28)	1
29	BALL BEARING (608)	6	97	CRANK HANDLE	3
30	PARALLEL KEY (4x4x8)	2	98	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
31	COUNTERSHAFT (M1.25x12T)	1	99	CORD ARMOR	1
32	LAY GEAR (M1.0x34T)	1	100	POWER SUPPLY CABLE	1
33	EXTERNAL CIRCLIP (S10)	2	101	CABLE GLAND (5/16")	1
34	INPUT SHAFT (M1.0 x 9T)	1	102	N/A	-
35	INPUT GEAR (M1.0x30T)	1	103	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
36	PARALLEL KEY (4x4x30)	1	104	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
37	GEAR PLATE (SILVER)	1	105	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	4
38	BALL BEARING (6001)	1	106	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
39	ARMATURE (110V-220V-73x42x45)	1	107	COMBINATION WRENCH (M8)	1
40	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	108	HEX KEY (M2.5)	1
41	STATOR (110V-220V-73x42x45)	1	109	HEX KEY (M4)	1
42	MOTOR HOUSING	1	110	CHIP GUARD	1
43	HEX NUT (M4xP0.7)	8	111	N/A	-
44	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	112	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
45	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	113	FEMALE SPADE TERMINAL	4
46	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	114	SPADE TERMINAL BOOT	8
47	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	115	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
48	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	4	116	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x25xP0.7)	3
49	MOTOR TAIL CASTING	1	117	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	2
50	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x25)	2	118	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	2
51	CABLE CLIP	2	119	LOCK PIN SPRING	2
52	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x14)	2	120	CHUCK (1/2")	1
53	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	3	121	CHUCK ADAPTOR (M27 / 1/2")	1
54	CABLE CLAMP	2	122	N/A	-
55	WIRE (1.25x2Cx65CM-VCTF)	1	123	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
56	CABLE PROTECTOR (5/16"x40CM)	1	123	PILOT PIN (HSSx103LxØ6.34)	1
57	TUBE (Ø4xØ6x20CM)	1	123	PILOT PIN (TCTx90LxØ7.98)	1
58~61	N/A	-	123	PILOT PIN (TCTx90LxØ6.34)	1
62	COOLANT TANK ASSEMBLY	1	123	PILOT PIN (TCTx106LxØ6.34)	1
63	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	5	123	PILOT PIN (TCTx108LxØ7.98)	1
64	SLIDE PLATE (L238MM)	1	124	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2
65	COOLANT TANK BRACKET	1	125	ARBOR (M27-122.5L)	1
66	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2	126	EARTHING MARKING	1
67	THUMB SCREW (M5x16)	3	127	FAN SHROUD	1
68	GEAR RACK (M1.5x150L)	1	128	SAFETY BELT	1
69	SOCKET CAP SCREW (M8x16xP1.25)	2			

MD 300N SEMI AUTO (ONDERDELENTEKENING)

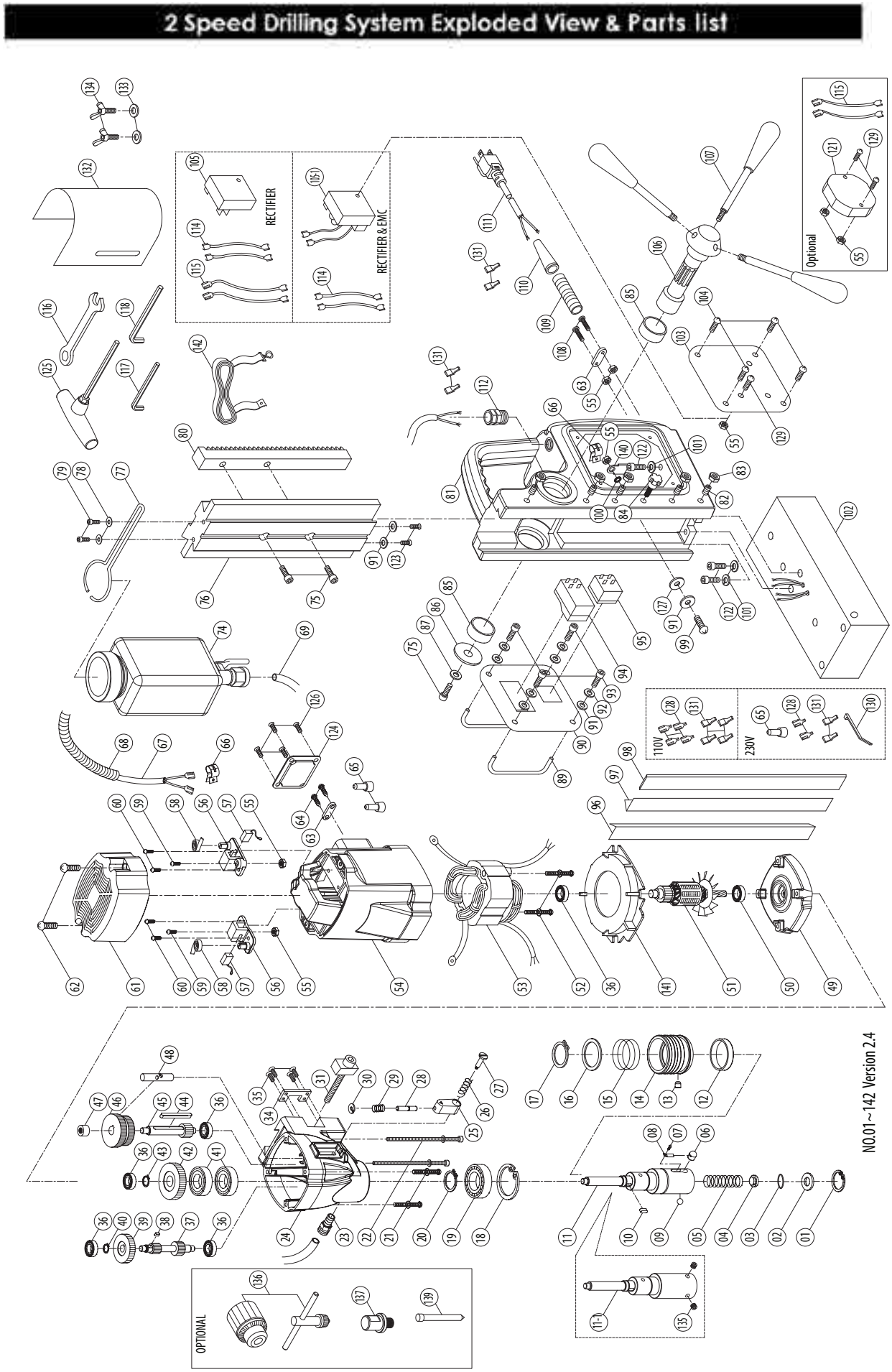
Semi Auto Feed Drilling System Exploded View & Parts list



MD 300N SEMI AUTO (ONDERDELENLIJST)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2	77	MOTOR ON SWITCH (110V&220V)	1
2	ARBOR (M27-122.5L)	1	78	MOTOR OFF SWITCH (110V&220V)	1
3	ARBOR SUPPORT BRACKET	1	79	HEX NUT (M5xP0.8)	6
4	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M5x8xP0.8)	2	80	SOCKET SET SCREW (M5x20xP0.8)	6
5	SPRING WASHER (M8)	3	81	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
6	SOCKET CAP SCREW (M8x55xP1.25)	2	82	LIMIT SWITCH (110V&220V)	1
7	SOCKET CAP SCREW (M8x30xP1.25)	1	83	PIN	2
8	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	5	84	GIB TENSIONER (258x11x1.2T)	1
9	SPRING WASHER (M6)	3	85	GIB STRIP-RIGHT (258MM)	1
10	ELECTROMAGNET (164x80x48)	1	86	GIB STRIP-LEFT (258MM)	1
11	NEEDLE BEARING (HK 3516)	1	87	FEED MOTOR	1
12	WATER SEAL (Ø16x16)	1	88	FEED MOTOR GEAR BOX	1
13	SPRING (Ø1.5xØ13.3xØ16.3x16Tx140L)	1	89	BUSHING (Ø8xØ12x6)	2
14	SPINDLE (M27-121MM)	1	90	FEED INTERMEDIATE GEAR (10T)	1
15	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	91	PARALLEL KEY (4x4x10)	1
16	OIL SEAL (Ø28xØ40x7)	2	92	FEED OUTPUT GEAR (80T)	1
17	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x70)	4	93	BALL BEARING (6809)	1
18	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)	1	94	ENGAGEMENT GEAR (63T)	1
19	GEAR HOUSING	1	95	EXTERNAL CIRCLIP (S-30)	1
20	PARALLEL KEY (4x4x30)	1	96	FEED SUPPORT BASE	1
21	BALL BEARING (6003)	2	97	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M5x15xP0.8)	4
22	INTERNAL CIRCLIP (R-35)	1	98	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M5x30xP0.8)	4
23	EXTERNAL CIRCLIP (S-17)	1	99	AUTO FEED COVER	1
24	OUTPUT GEAR (M1.25x37T)	1	100	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x20)	5
25	EXTERNAL CIRCLIP (S-15)	1	101	CAPACITOR (110V/220V)	1
26	BALL BEARING (608)	6	102	ELECTRONICS BOARD (110V/220V)	1
27	PARALLEL KEY (4x4x8)	2	103	SIDE PANEL (125x82x1.5T)	1
28	COUNTERSHAFT (M1.25x12T)	1	104	PANHEAD TAPPING SCREW (M3.5x6)	4
29	LAY GEAR (M1.0x34T)	1	105	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	7
30	EXTERNAL CIRCLIP (S10)	2	106	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
31	INPUT SHAFT (M1.0 x 9T)	1	107	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
32	INPUT GEAR (M1.0x30T)	1	108	CORD ARMOR	1
33	GEAR PLATE	1	109	POWER SUPPLY CABLE	1
34	BALL BEARING (6001)	1	110	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	1
35	ARMATURE (110V/220V-73x42x45)	1	111	SELECTOR CAM	1
36	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	112	CHECK BALL (Ø5)	8
37	STATOR (110V-220V-73x42x45)	1	113	CRANK SPINDLE (Ø28)	1
38	MOTOR HOUSING	1	114	SELECTOR ROD	1
39	HEX NUT (M4xP0.7)	5	115	CRANK HUB	1
40	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	116	SOCKET SET SCREW (M8x10xP1.25)	3
41	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	117	DETENT UNIT (M6x13xP1.0)	3
42	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	118	ROLL PIN (Ø4.2x25)	3
43	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	119	CRANK LEVER TIP	3
44	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	4	120	CRANK LEVER	3
45	MOTOR TAIL CASTING	1	121	CRANK GRIP	3
46	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x25)	2	122	HUB COVER	1
47	CABLE PROTECTOR (5/16"x40CM)	1	123	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
48	WIRE (1.25x2Cx80CM-VCTF)	1	124	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
49	CABLE CLAMP	1	125	CHIP GUARD	1
50	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x14)	2	126	N/A	-
51	CABLE CLIP	2	127	COMBINATION WRENCH (M8)	1
52	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	3	128	HEX KEY (M2.5)	1
53	GEAR RACK (M1.5x150L)	1	129	HEX KEY (M4)	1
54	SOCKET CAP SCREW (M8x16xP1.25)	2	130	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1
55	SLIDE PLATE (L238MM)	1	131	FEMALE SPADE TERMINAL	4
56	SOCKET CAP SCREW (M5x16xP0.8)	2	132	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
57	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2	133	SPADE TERMINAL BOOT	8
58	COOLANT TANK BRACKET	1	134	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
59	COOLANT TANK ASSEMBLY	1	135	HUB PLATE	1
60~63	N/A	-	136	CHUCK ADAPTOR (M27 / 1/2")	1
64	TUBE (Ø4xØ6x20CM)	1	137	CHUCK (1/2")	1
65	CABLE GLAND (5/16")	1	138	N/A	-
66	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2	139	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
67	STAND BODY	1	139	PILOT PIN (HSSx103LxØ6.34)	1
68	MAIN SWITCH-3 POSITION (110V&220V)	1	139	PILOT PIN (TCTx90LxØ7.98)	1
69	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4	139	PILOT PIN (TCTx90LxØ6.34)	1
70	SPRING WASHER (M4)	4	139	PILOT PIN (TCTx106LxØ6.34)	1
71	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	6	139	PILOT PIN (TCTx108LxØ7.98)	1
72	SWITCH PANEL (125x82x1.5T)	1	140	SWITCH BOOT	2
73	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1	141	EARTHING MARKING	1
74~75	N/A	-	142	FAN SHROUD	1
76	SWITCH GUARD BAR (64MM)	2	143	SAFETY BELT	1

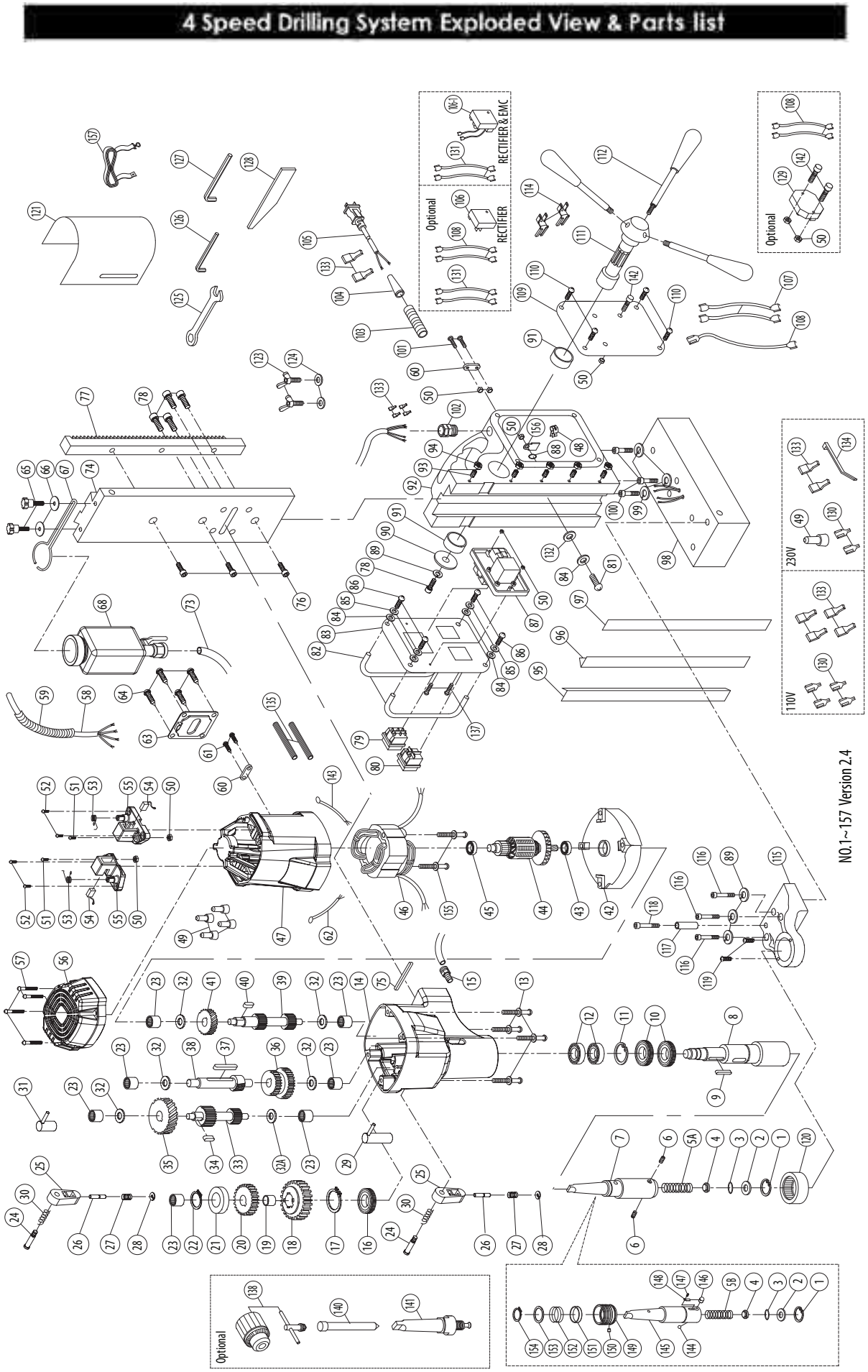
SMD502 (ONDERDELENTEKENING



SMD502 (ONDERDELENLIJST)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP (R-19)	1	74	COOLANT TANK ASSEMBLY	1
2	FLAT WASHER (Ø10xØ18.5x0.8)	1	75	SOCKET CAP SCREW (M6x16xP1.0)	3
3	O-RING (Ø12x4)	1	76	SLIDE PLATE (L217MM)	1
4	WATER SEAL (Ø12x15)	1	77	COOLANT TANK BRACKET	1
5	SPRING (Ø1.2xØ10.1xØ12.5x12Tx85L)	1	78	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2
6	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	1	79	SOCKET CAP SCREW (M5x16xP0.8)	2
7	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	1	80	GEAR RACK (M1.5x150L)	1
8	LOCK PIN SPRING	1	81	STAND BODY	1
9	CHECK BALL (Ø8)	1	82	SOCKET SET SCREW (M5x20xP0.8)	5
10	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	83	HEX NUT (M5xP0.8)	5
11	SPINDLE (194.5MM)	1	84	THUMB SCREW (M5x16)	1
11-1	SPINDLE	1	85	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2
12	RING (Ø40xØ44x9)	1	86	FLAT WASHER (Ø6xØ40x2.5)	1
13	COLLAR PIN (Ø8)	1	87	FLAT WASHER (Ø6xØ25x1)	1
14	QUICK-RELEASE COLLAR	1	88	N/A	-
15	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1	89	SWITCH GUARD BAR (90MM)	2
16	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1	90	SWITCH PANEL (90x110x1.5T)	1
17	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1	91	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	7
18	INTERNAL CIRCLIP (R-47)	1	92	SPRING WASHER (M4)	4
19	BALL BEARING (6005)	1	93	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4
20	EXTERNAL CIRCLIP (S-25)	1	94	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
21	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x65)	2	95	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1
22	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x110)	2	96	GIB STRIP-LEFT (258MM)	1
23	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)(BLACK)	1	97	GIB STRIP-RIGHT (258MM)	1
24	GEAR HOUSING	1	98	GIB TENSIONER (258x11x1.2T)	1
25	SELECTOR TAB	1	99	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1
26	SPRING (Ø1xØ9xØ11x11Lx4T)	1	100	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
27	SHOULDER SCREW	1	101	SPRING WASHER (M6)	3
28	DETENT PIN (Ø5x22)	1	102	ELECTROMAGNET (176x90x55.5)	1
29	SPRING (Ø0.6xØ5.3xØ6.5x17Lx5T)	1	103	SIDE PANEL (110x90x1.5T)	1
30	E-CLIP (E-3)	1	104	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	4
31	SLIDE HEIGHT LOCK	1	105	RECTIFIER (110&220V)	1
32~33	N/A	-	105-1	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
34	LOCK BRACKET	1	106	CRANK SPINDLE (Ø28)	1
35	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	4	107	CRANK HANDLE	3
36	BALL BEARING (608)	5	108	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
37	INPUT SHAFT (M1.0x11Tx15T)	1	109	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
38	PARALLEL KEY (4x4x8)	1	110	CORD ARMOR	1
39	INPUT GEAR (M1.0x36T)	1	111	POWER SUPPLY CABLE	1
40	EXTERNAL CIRCLIP (S10)	1	112	CABLE GLAND (5/16")	1
41	OIL SEAL (Ø25xØ40x7)	2	113	N/A	-
42	OUTPUT GEAR (M1.25x39T)	1	114	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
43	EXTERNAL CIRCLIP (S-15)	1	115	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	4
44	PARALLEL KEY (5x5x50)	1	116	COMBINATION WRENCH (M8)	1
45	COUNTERSHAFT (M1.25x10T)	1	117	HEX KEY (M2.5)	1
46	LAY GEAR (M1.0x46Tx42T)	1	118	HEX KEY (M4)	1
47	NEEDLE BEARING (HK 0810)	1	119	N/A	-
48	SELECTOR FORK (Ø10x50 / Ø4.8x26)	1	120	N/A	-
49	GEAR PLATE (SILVER)	1	121	OVER LOAD PROTECTION (110V/220V)	1
50	BALL BEARING (6001)	1	122	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	3
51	ARMATURE (110V/220V-73x42x45)	1	123	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M4x6xP0.7)	2
52	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	124	MOTOR COVER PLATE	1
53	STATOR (110V/220V-73x42x45)	1	125	T-HANDLE HEX KEY (M6)	1
54	MOTOR HOUSING	1	126	FLAT HEAD TAPPING SCREW (M4x8)	4
55	HEX NUT (M4xP0.7)	8	127	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
56	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	128	FEMALE SPADE TERMINAL	4
57	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	129	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x25xP0.7)	3
58	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	130	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
59	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	131	SPADE TERMINAL BOOT	8
60	PANHEAD TAPPING SCREW-B (M4x12)	4	132	CHIP GUARD	1
61	MOTOR TAIL CASTING	1	133	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
62	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x25)	2	134	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
63	CABLE CLIP	2	135	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2
64	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x14)	2	136	CHUCK (1/2")	1
65	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	3	137	QUICK-RELEASE CHUCK ADAPTORS (1/2')	1
66	CABLE CLAMP	2	138	N/A	-
67	WIRE (1.25x2Cx65CM-VCTF)	1	139	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
68	CABLE PROTECTOR (5/16"x40CM)	1	140	EARTHING MARKING	1
69	TUBE (Ø4xØ6x20CM)	1	141	FAN SHROUD	1
70~73	N/A	-	142	SAFETY BELT	1

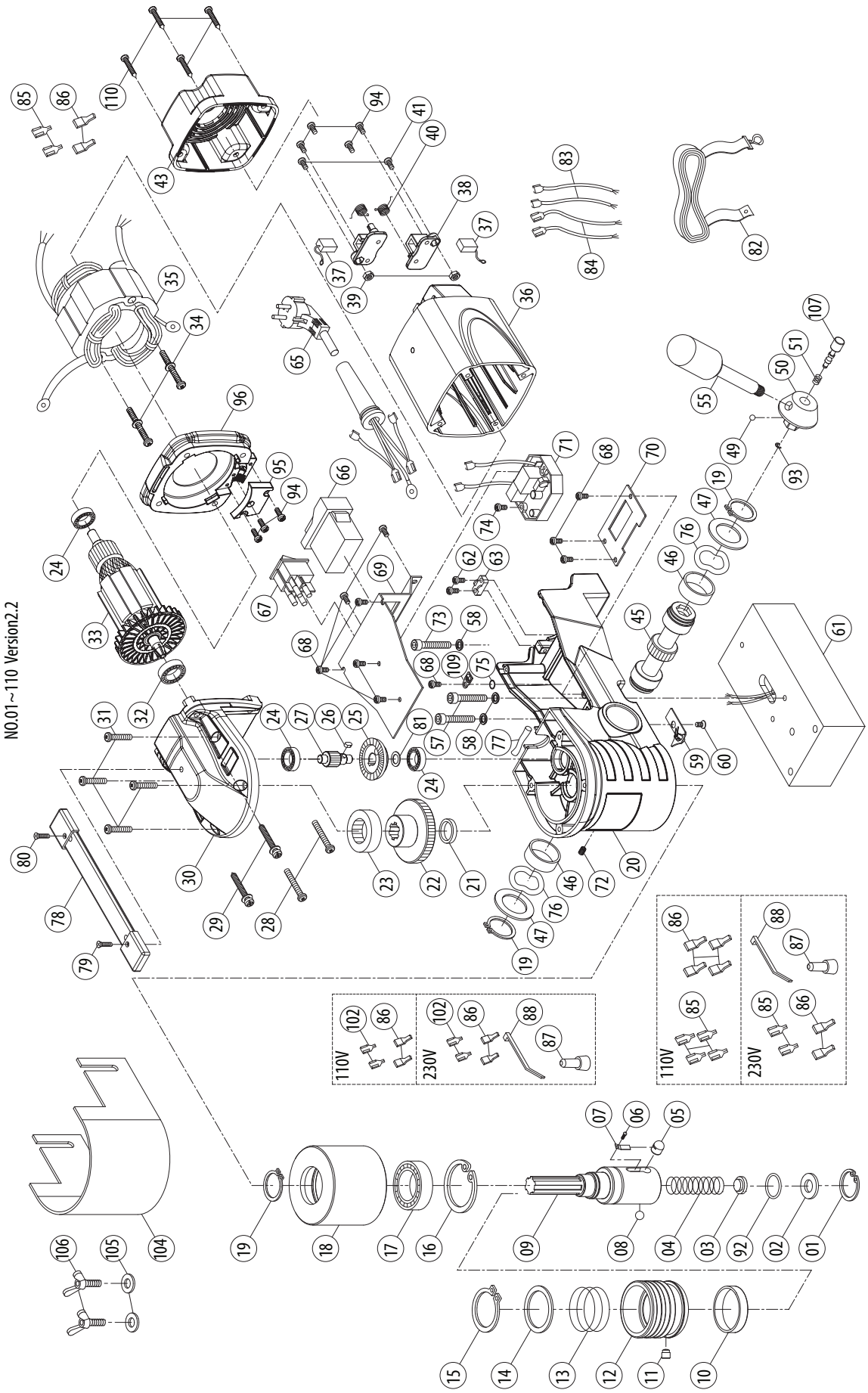
MD 750/4 (ONDERDELENTEKENING)



MD 750/4 (ONDERDELENLIJST)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP (R-19)	1	83	SWITCH PANEL (130.5x90.5x1.5T)	1
2	FLAT WASHER (Ø10xØ18.5x0.8)	1	84	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	5
3	O-RING (Ø12x4)	1	85	SPRING WASHER (M4)	4
4	WATER SEAL (Ø12x15)	1	86	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4
5A	SPRING (Ø1.2xØ10xØ12.4x24Tx140L)	1	87	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
5B	SPRING (Ø1.2xØ10xØ12.4x15Tx100L)	1	88	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
6	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2	89	SPRING WASHER (M8)	4
7	ARBOR (MT3-Ø19)	1	90	FLAT WASHER (Ø8xØ40x2.5)	1
8	SPINDLE (MT3-199.8MM)	1	91	BUSHING (Ø32xØ38x12)	2
9	PARALLEL KEY (5x5x40)	1	92	STAND BODY	1
10	OIL SEAL (Ø40xØ55x7)	2	93	SOCKET SET SCREW (M5x25xP0.8)	5
11	INTERNAL CIRCLIP (R-55)	1	94	HEX NUT (M5xP0.8)	5
12	BALL BEARING (6006)	2	95	GIB STRIP-LEFT (308MM)	1
13	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x65)	4	96	GIB STRIP-RIGHT (308MM)	1
14	GEAR HOUSING	1	97	GIB TENSIONER (308x15x1.2T)	1
15	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)	1	98	ELECTROMAGNET (200x100x68)	1
16	OIL SEAL (Ø30xØ45x5)	1	99	SPRING WASHER (M6)	3
17	EXTERNAL CIRCLIP (S-30)	1	100	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	3
18	LOW SPINDLE GEAR (DP10/12x21T)	1	101	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
19	BUSHING (Ø18xØ20x11.5)	1	102	CABLE GLAND (3/8")	1
20	HIGH SPINDLE GEAR (M1.75x25T)	1	103	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
21	SPACER (Ø14.2xØ22x5)	1	104	CORD ARMOR	1
22	EXTERNAL CIRCLIP (S-14)	1	105	POWER SUPPLY CABLE	1
23	NEEDLE BEARING (HK 1010)	7	106	RECTIFIER (110&220V)	1
24	SHOULDER SCREW	2	106-1	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
25	SELECTOR TAB	2	107	WIRE LEAD (1015-16#9CM)	2
26	DETENT PIN (Ø5x22.5)	2	108	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	5
27	SPRING (Ø0.6xØ5.3xØ6.5x17Lx5T)	2	109	SIDE PANEL (130.5x90.5x1.5T)	1
28	E-CLIP (E-3)	2	110	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	4
29	FIRST SELECTOR FORK (Ø12x26 / Ø4x25)	1	111	CRANK SPINDLE (Ø32)	1
30	SPRING (Ø1xØ9xØ11x11Lx4T)	2	112	CRANK HANDLE	3
31	SECOND SELECTOR FORK (Ø12x21 / Ø4x32.2)	1	113	N/A	-
32	THRUST RING (1024)	5	114	THREE WIRE PUSH IN CONNECTOR	2
32A	THRUST RING (Ø13xØ24x1)	1	115	ARBOR SUPPORT BRACKET	1
33	IDLER SHAFT (M1.75x16Tx7T)	1	116	SOCKET CAP SCREW (M8x25xP1.25)	3
34	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	117	TRAVEL STOP (Ø6.5xØ12x34)	1
35	IDLER GEAR (M1.75x36T)	1	118	SOCKET CAP SCREW (M6x45xP1.0)	1
36	LAY GEAR (M1.25x28Tx30T)	1	119	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M4x6xP0.7)	2
37	PARALLEL KEY (5x5x50)	1	120	NEEDLE BEARING (HK 3516)	1
38	COUNTERSHAFT (M1.25x12T)	1	121	CHIP GUARD	1
39	INPUT SHAFT (M1.25x12Tx10T)	1	122	N/A	-
40	PARALLEL KEY (5x5x8)	1	123	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
41	INPUT GEAR (M1.0x29T)	1	124	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
42	GEAR PLATE	1	125	COMBINATION WRENCH (M8)	1
43	BALL BEARING (6202)	1	126	HEX KEY (M2.5)	1
44	ARMATURE (110V/220V-94x54x45)	1	127	HEX KEY (M4)	1
45	BALL BEARING (6200)	1	128	DRIFT	1
46	STATOR (110V/220V-94x54x45)	1	129	OVER LOAD PROTECTION (110V/220V)	1
47	MOTOR HOUSING	1	130	FEMALE SPADE TERMINAL	4
48	CABLE CLAMP	1	131	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
49	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	5	132	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
50	HEX NUT (M4xP0.7)	10	133	SPADE TERMINAL BOOT	10
51	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	134	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
52	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	4	135	WIRE SLEEVE (Ø4)	2
53	BRUSH SPRING (0.4x4x3.5T)	2	136	N/A	-
54	CARBON BRUSH (7x17x17)	2	137	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x20xP0.7)	2
55	BRUSH HOLDER (7x17)	2	138	CHUCK (5/8")	1
56	MOTOR TAIL CASTING	1	139	N/A	-
57	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x20)	4	140	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
58	WIRE (2.0x4Cx86CM-SJT)	1	140	PILOT PIN (HSSx103LxØ6.34)	1
59	CABLE PROTECTOR (3/8"x50CM)	1	140	PILOT PIN (TCTx90LxØ7.98)	1
60	CABLE CLIP	2	140	PILOT PIN (TCTx90LxØ6.34)	1
61	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x16)	2	140	PILOT PIN (TCTx106LxØ6.34)	1
62	WIRE LEAD (1015-16#26CM)	1	140	PILOT PIN (TCTx108LxØ7.98)	1
63	MOTOR COVER PLATE	1	141	CHUCK ADAPTOR (MT3-5/8")	1
64	FLAT HEAD TAPPING SCREW-C (M5x10)	4	142	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x25xP0.7)	3
65	THUMB SCREW (M5x16)	2	143	WIRE LEAD (1015-16#30CM)	1
66	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2	144	CHECK BALL (Ø8)	1
67	COOLANT TANK BRACKET	1	145	QUICK RELEASE ARBOR SHAFT (MT3)	1
68	COOLANT TANK ASSEMBLY	1	146	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	1
69~72	N/A	-	147	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	1
73	TUBE (Ø4xØ6x30CM)	1	148	LOCK PIN SPRING	1
74	SLIDE PLATE (L348MM)	1	149	QUICK-RELEASE COLLAR	1
75	PARALLEL KEY (4x4x30)	1	150	COLLAR PIN (Ø8)	1
76	SOCKET CAP SCREW (M8x20xP1.25)	3	151	RING (Ø40xØ44x9)	1
77	GEAR RACK (M2.0x270L)	1	152	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1
78	SOCKET CAP SCREW (M8x16xP1.25)	5	153	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1
79	REVERSING SWITCH (110V&220V)	1	154	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1
80	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1	155	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2
81	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1	156	EARTHING MARKING	1
82	SWITCH GUARD BAR (110MM)	2	157	SAFETY BELT	1

Exploded View

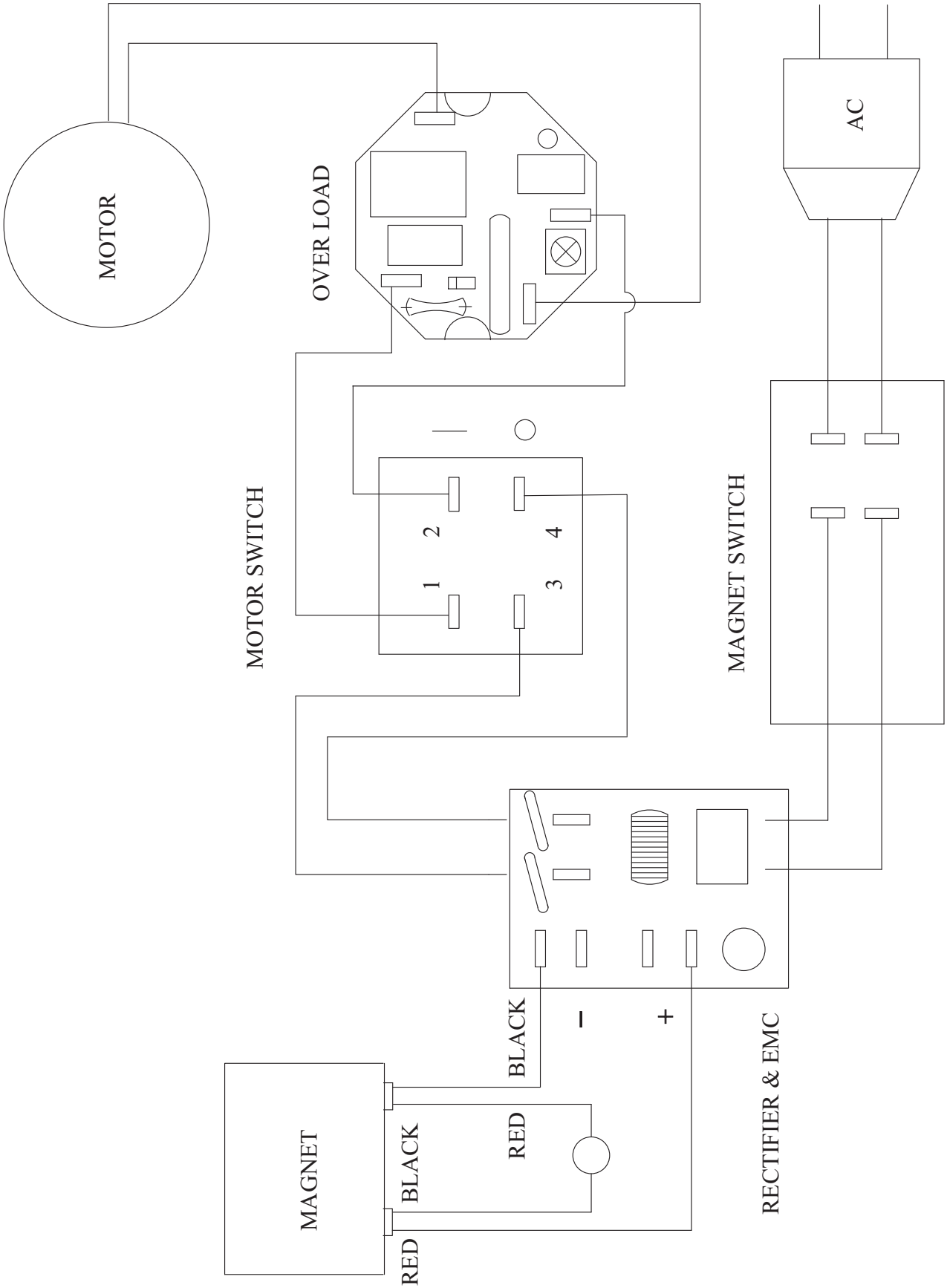


PMX 3530 (ONDERDELENLIJST)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP (R-19)	1	56	N/A	-
2	FLAT WASHER (Ø10xØ18.5x0.8)	1	57	SOCKET CAP SCREW (M6x30xP1.0)	2
3	WATER SEAL (Ø12x15)(WHITE)	1	58	SPRING WASHER (M6)	3
4	SPRING (Ø1.2xØ10xØ12.4x11Tx54L)	1	59	LED LAMP	1
5	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	1	60	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M4x6xP0.7)	1
6	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	1	61	ELECTROMAGNET (164x80x48)	1
7	LOCK PIN SPRING	1	62	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x12xP0.7)	2
8	CHECK BALL (Ø8)	1	63	CABLE CLIP	1
9	SPINDLE (141MM)	1	64	N/A	-
10	RING (Ø40xØ44x9)	1	65	POWER SUPPLY CABLE	1
11	COLLAR PIN (Ø8)	1	66	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
12	QUICK-RELEASE COLLAR	1	67	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1
13	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1	68	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	10
14	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1	69	SWITCH BRACKET	1
15	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1	70	MOUNTING PLATE	1
16	INTERNAL CIRCLIP (R-47)	1	71	RECTIFIER (110&220V)	1
17	BALL BEARING (6005)	1	71	RECTIFIER & EMC (110V)	1
18	QUILL TUBE	1	71	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
19	EXTERNAL CIRCLIP (S-25)	3	71	RECTIFIER & EMC & OVERLOAD (110V/220V)	1
20	GEAR PLATE	1	72	SOCKET SET SCREW (M5x10xP0.8)	1
21	BUSHING (Ø18xØ23x4)	1	73	SOCKET CAP SCREW (M6x16xP1.0)	1
22	OUTPUT GEAR (M1.25x47T)	1	74	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1
23	NEEDLE BEARING (TA 3015)	1	75	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
24	BALL BEARING (608)	3	76	WAVE SPRING WASHER (Ø30xØ38.5)	2
25	BEVEL GEAR (M1.0x46T)	1	77	SEAL(5CM)	1
26	PARALLEL KEY (4x4x7)	1	78	STRAP COVER	1
27	INPUT SHAFT (M1.25x9T)	1	79	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M5x15xP0.8)	1
28	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x40)	2	80	TRUSS HEAD TAPPING SCREW (M5x16)	1
29	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x45)	2	81	BEVEL WASHER (Ø10.1xØ14x1.2)	1
30	GEAR HOUSING	1	82	SAFETY BELT	1
31	PANHEAD MACHINE SCREW (M5x25xP0.8)	4	83	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
32	BALL BEARING (6001)	1	84	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
33	ARMATURE (110V/220V-73x42x45)	1	85	FEMALE SPADE TERMINAL	6
34	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	86	SPADE TERMINAL BOOT	8
35	STATOR (110V/220V-73x42x45)	1	87	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	1
36	MOTOR HOUSING	1	88	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
37	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	89~91	N/A	-
38	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	92	O-RING (Ø12x4)	1
39	HEX NUT (M4xP0.7)	2	93	E-CLIP (E-3)	1
40	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	94	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	7
41	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	95	BAFFLE COVER	1
42	N/A	-	96	FAN SHROUD	1
43	MOTOR TAIL CASTING	1	97~101	N/A	-
44	N/A	-	102	FEMALE SPADE TERMINAL	2
45	CRANK SPINDLE (Ø28)	1	103	N/A	-
46	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2	104	CHIP GUARD	1
47	PRESSURE DISC (Ø25.5xØ40x2)	2	105	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
48	N/A		106	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
49	CHECK BALL (Ø5)	1	107	PLUNGER	1
50	CRANK HUB	1	108	N/A	-
51	SPRING (Ø0.6xØ4.1xØ5.3x4Tx6.5L)	1	109	EARTHING MARKING	1
52~54	N/A	-	110	PANHEAD TAPPING SCREW-B (M5x20)	4
55	CRANK HANDLE	1			

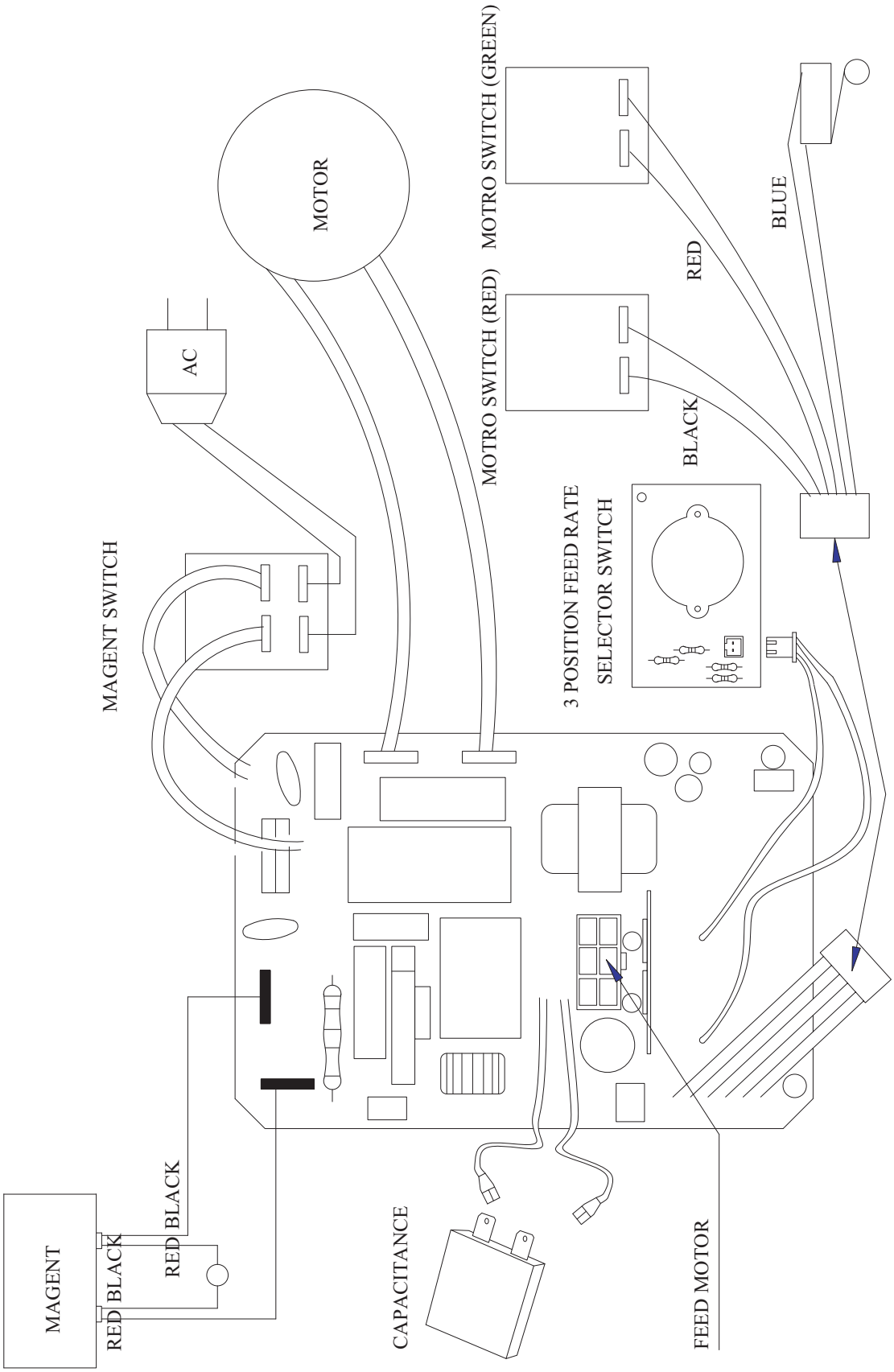
MD 350 N

1 Speed Drilling System (230V)



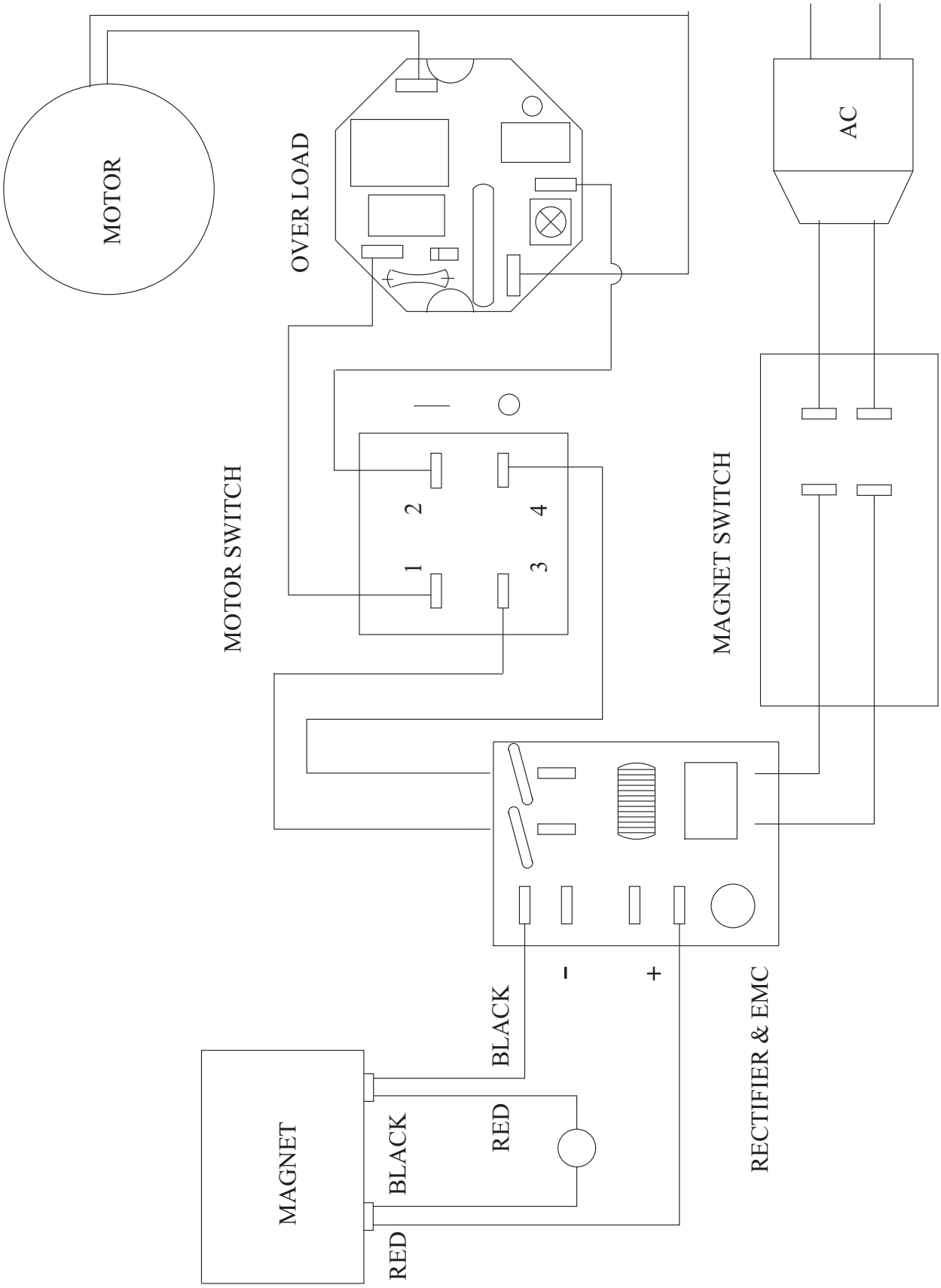
MD 300 SEMI AUTO

Semi Auto Feed Drilling System (230V)



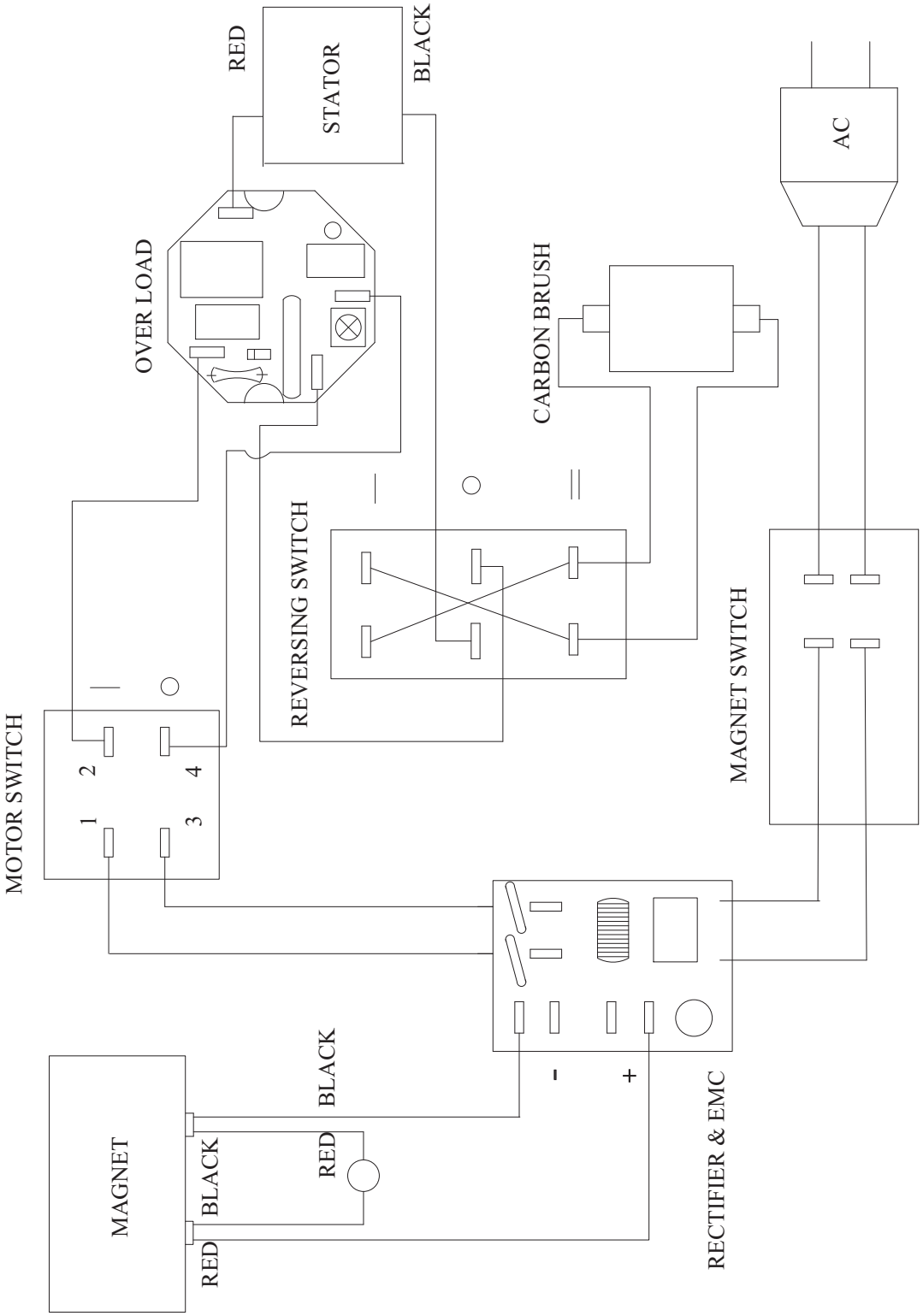
SMD502

2 Speed Drilling System (230V)



MD 750/4

4 Speed Drilling System (230V)



CE – CONFORMITEITSVERKLARING

CONTIMAC verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de onderstaande producten :

MD 350 N
MD 300 N SEMI AUTO
SMD 502
MD 750/4
TP 2000
PMX 3530

in overééénstemming zijn met volgende Europese richtlijnen :

2006/42/EC Machine richtlijnen

CONTIMAC
Z 5-MOLLEM 440
1730 ASSE-MOLLEM

Datum :16 april 2007

Handtekening:

Zaakvoerder

CONTIMAC
WWW.CONTIMAC.BE

MODE D'EMPLOI

MD 350 N

MD 300 N SEMI AUTO

SMD 502

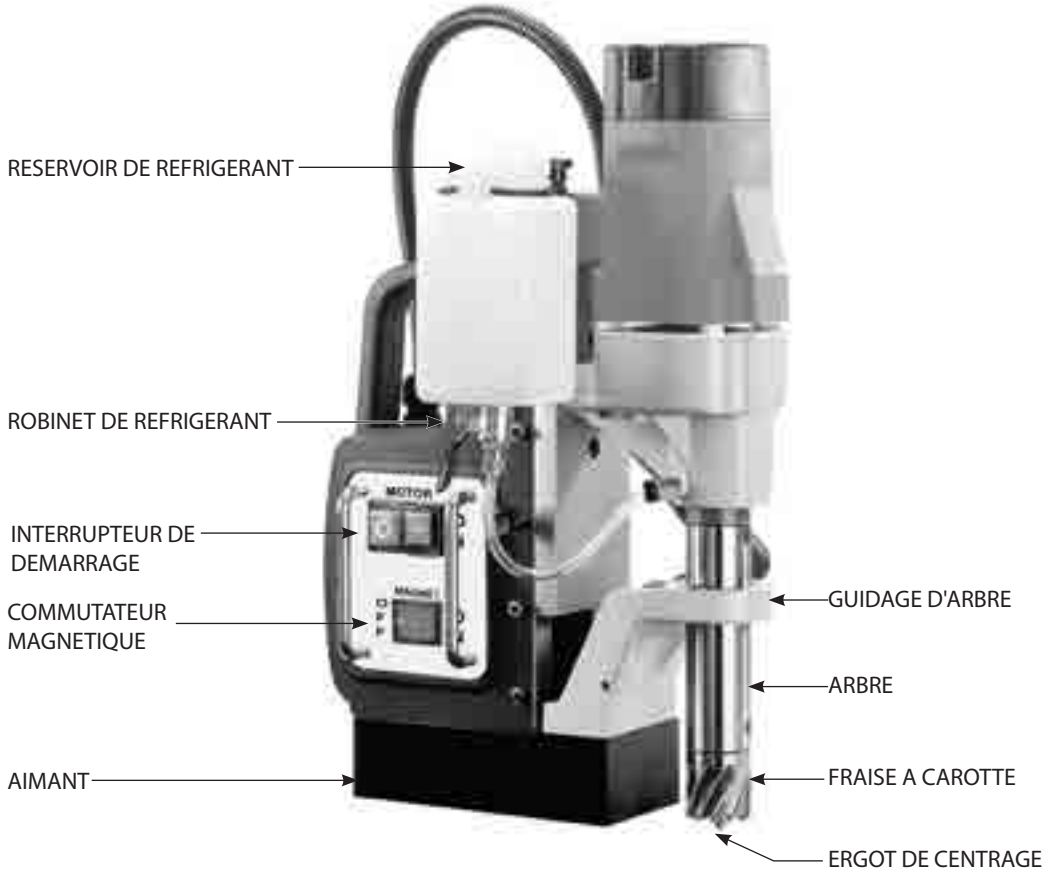
MD 750/4

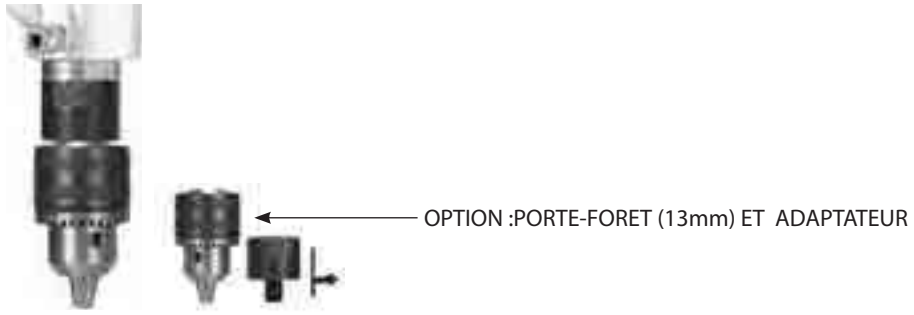
PMX 3530

CE

REF.:MD300

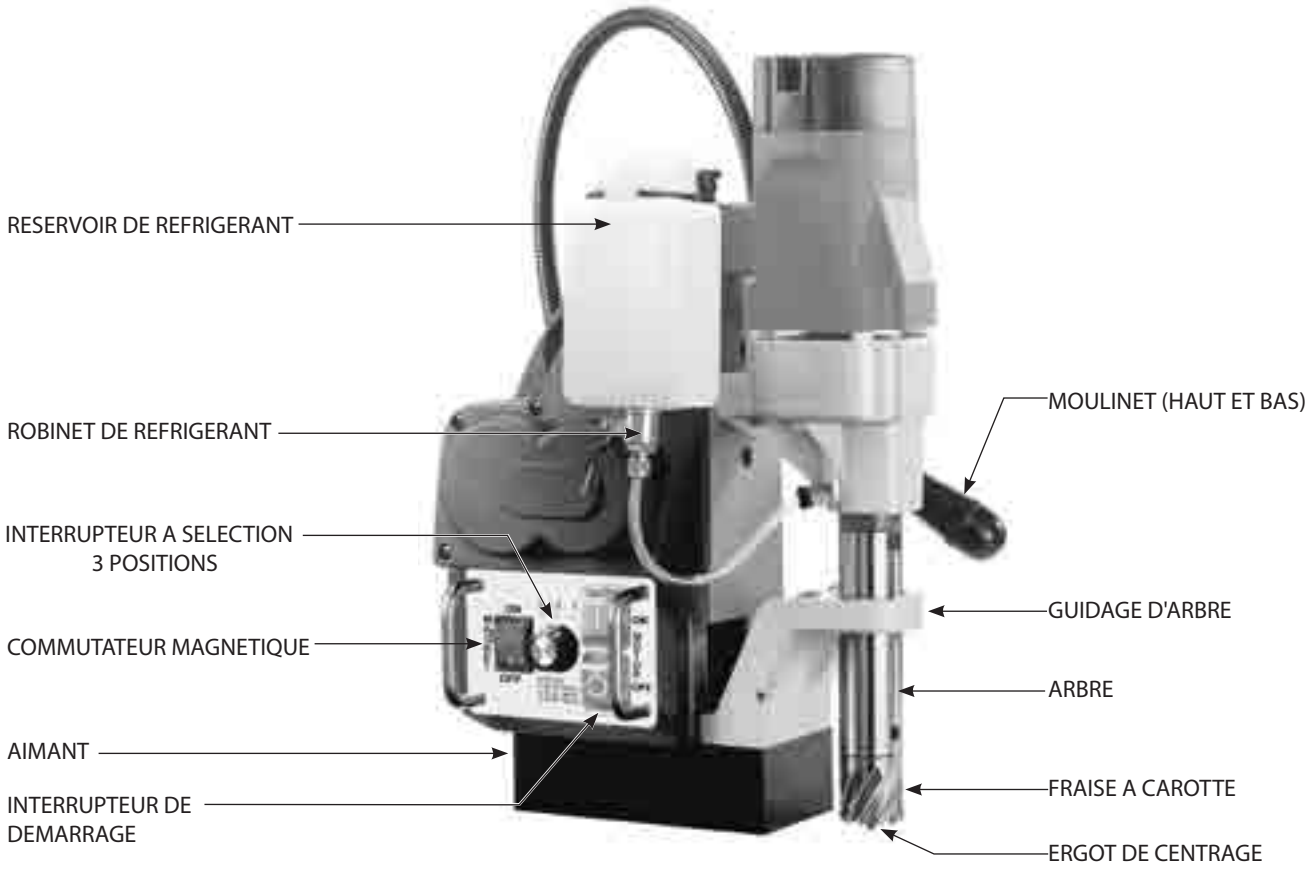
MD 350 N PERCEUSE MAGNETIQUE

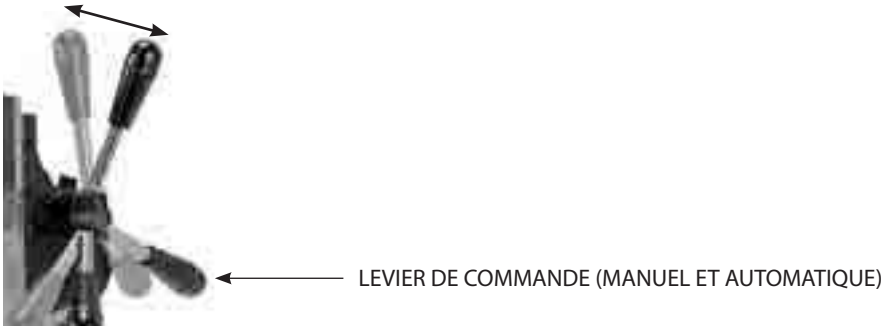




Puissance absorbée	1100 W
Nombre de tours(sans/sous charge)	620/350 t/min
Capacité dia.x profondeur de fraisage	35 mm x 50 mm
Capacité dia. x profondeur de forage	13 mm x 110 mm
Force d’adherance	15.000 N
Poids	12.6 kg

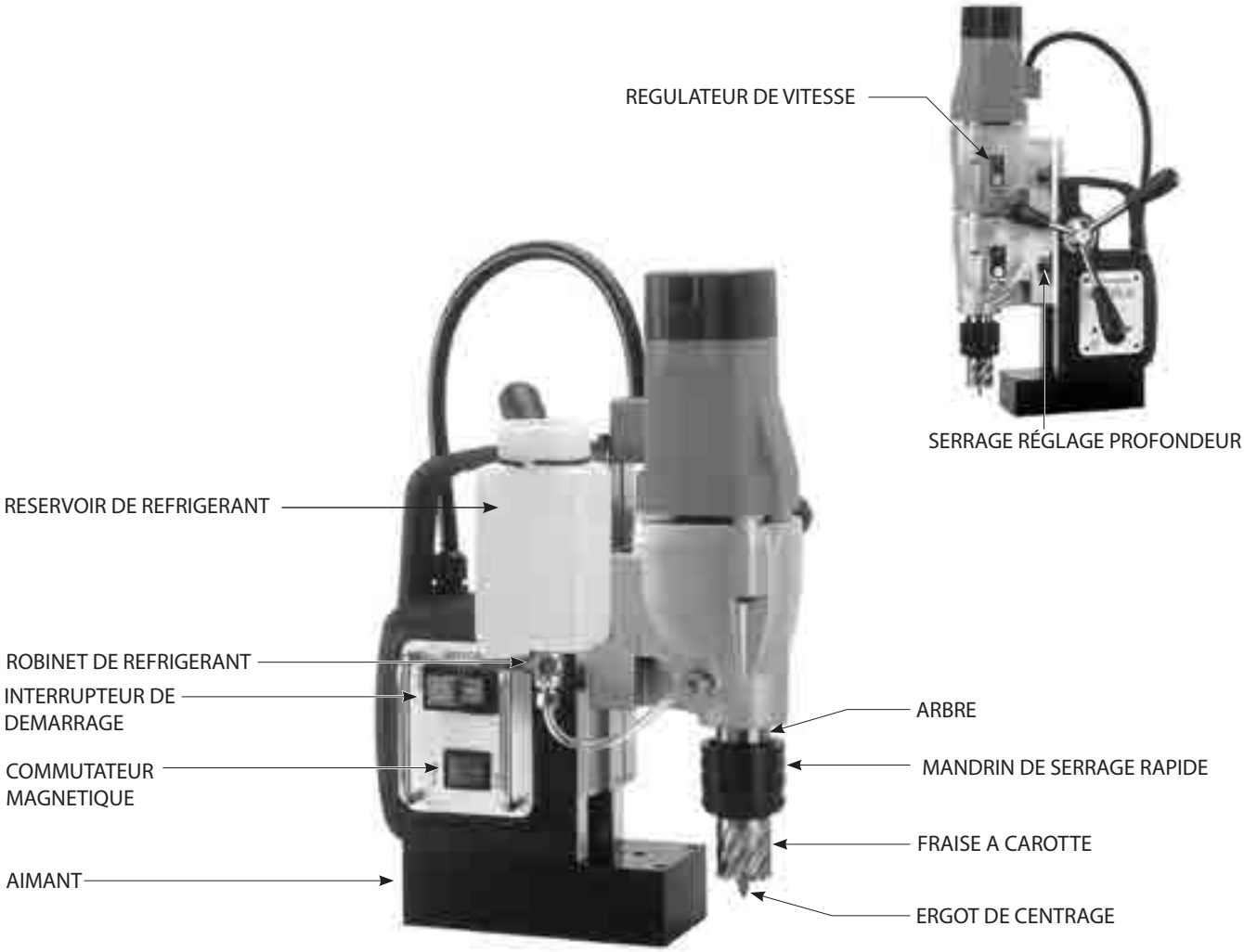
MD 300 N SEMI AUTO

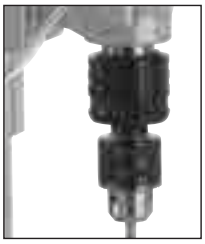




Puissance absorbée	1100 W
Nombre de tours (sans/sous charge)	620/350 t/min
Capacité dia.x profondeur fraisage	35 mm x 50 mm
Capaciteit dia.x profondeur de forage	13 mm x 110 mm
Force d’adhérence	15.000 N
Poids	16.5 kg

SMD 502

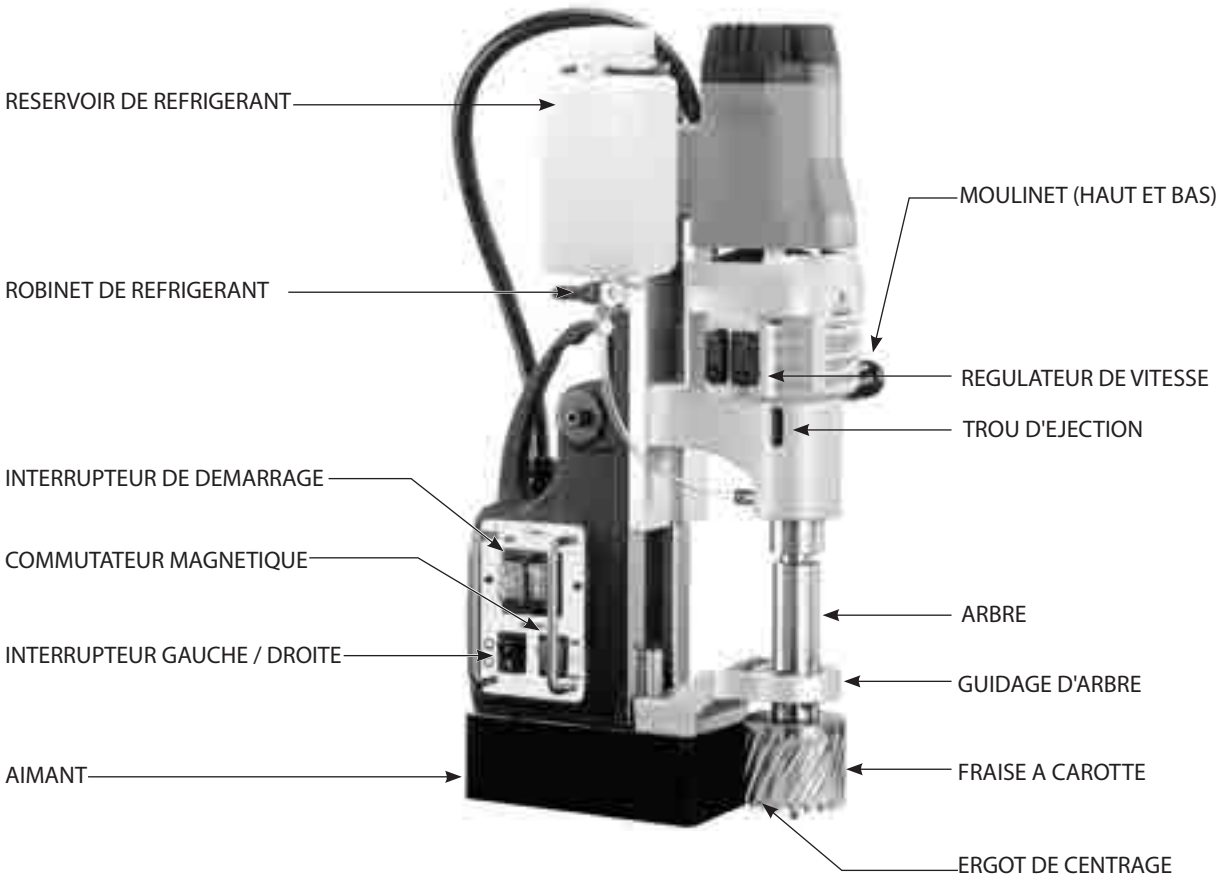




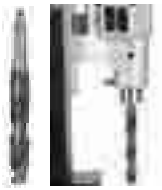
OPTION : MANDRIN (13mm)+ADAPTATEUR

Puissance absorbée	1200 W
Nombre de tours (sans/sous charge) VITESSE 1	300/180 t/min
Nombre de tours (sans/sous charge) VITESSE 2	450/300 t/min
Capacité dia. x profondeur de fraisage	50 mm x 50 mm
Capacité dia. x profondeur de forage	13 mm x 140 mm
Force d'adhérance	17.000 N
Poids	16 kg

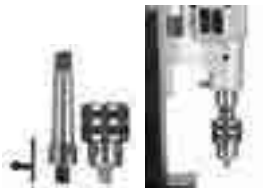
MD 750/4



ADAPTATEUR
A TARRODER
(OPTION)



FORET CONIQUE(MAX.32mm)
(OPTION)



ADAPTATEUR MK3
INCL. MANDRIN ET CLE
(OPTIONEEL)

Puissance absorbée	1800 W
Nombre de tours (sans/sous charge) VITESSE 1	150/90 t/min
Nombre de tours (sans/sous charge) VITESSE 2	200/120 t/min
Nombre de tours (sans/sous charge) VITESSE 3	300/180 t/min
Nombre de tours (sans/sous charge) VITESSE 4	380/230 t/min
Capacité dia.x profondeur fraisage	75 x 50 mm
Capacité dia.x profondeur de forage Meche CM 3	32 mm x 150 mm
Capacité dia x profondeur de forage	16 mm x 110 mm
Force d’adhérance	32.000 N
Poids	24.8 kg

INDICATION POUR L ' UTILISATEUR

ATTENTION : Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser la machine !

REGLES DE SECURITE GENERALES

Lieu de travail

La zone de travail doit être propre et déblayée. Le désordre et les espaces de travail mal éclairs peuvent provoquer des accidents.

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement exposé aux explosions dans lequel se trouvent des liquides, des gaz ou des poussières inflammables.
Les outils électriques provoquent des flammes qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.

Pendant l'utilisation de l'outil électrique, les enfants et autres personnes doivent être éloignées. En cas d'écart, vous pouvez perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

La fiche de raccordement de l'appareil doit être adaptée à la prise. La fiche ne peut en aucun cas être modifiée. N'utilisez pas de prise d'adaptateur avec des appareils mis à la terre. Les fiches non modifiées et les prises femelles adaptées réduisent le risque de choc électrique.

Evitez le contact corporel avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, chauffages, poêles et réfrigérateurs. Lorsque votre corps est en contact avec la terre, le risque de choc électrique est élevé.

Eloignez l'appareil de la pluie ou de l'humidité. Lorsque de l'eau pénètre dans un appareil électrique, le risque de choc électrique augmente.

Ne détournez pas le câble de son usage premier pour porter ou suspendre l'appareil ou pour tirer la fiche hors de la prise. Eloignez le câble de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou entremêlés augmentent le risque de choc électrique.

Si vous travaillez à l'air libre avec un appareil électrique, utilisez uniquement des rallonges autorisées pour l'extérieur. L'utilisation d'une rallonge adaptée à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

Soyez prudent, faites attention à ce que vous faites et, lorsque vous utilisez un appareil électrique, faites appel à votre bon sens. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
Un moment d'inattention pendant l'utilisation de l'appareil peut provoquer de graves blessures.

Portez un équipement de protection personnelle et toujours des lunettes de protection.
Le port d'un équipement de protection personnelle, tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de protection antidérapantes, un casque de protection ou un protège oreilles, en fonction du type et de l'utilisation de l'outil électrique, réduit le risque de blessures.

Evitez toute mise en service involontaire. Avant de mettre la fiche dans la prise, assurez - vous que l'interrupteur est en position 'AUS'.

Le fait de mettre le doigt sur l'interrupteur en portant l'appareil ou de brancher l'appareil raccordé à l'alimentation de courant peut provoquer des accidents.

Avant de brancher l'appareil, éloignez les outils de réglage ou les clés universelles. Un outil ou une clé qui se trouve dans une pièce d'appareil tournante peut provoquer des blessures.

Ne vous surestimez pas. Assures-vous une position stable et gardez à tout moment votre équilibre. Vous pourrez ainsi mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

Portez les vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux ou les cheveux longs peuvent être agrippés par des pièces mobiles.

Si des dispositifs d'aspiration et de préhension peuvent être montés, assurez-vous qu'ils sont raccordés et sont utilisés correctement.
L'utilisation de ces appareils réduit les risques dus à la poussière.

Manipulation et utilisation d'outils électriques

Ne surchargez pas l'appareil. Pour votre travail, utilisez l'outil électrique prévu à cet effet. L'outil électrique adéquat permet de mieux travailler, de manière plus sûre, dans un espace de travail déterminé.

N'utilisez pas d'outil électrique dont la fiche est défectueuse. Un outil électrique qui ne peut plus être branché ou débranché est dangereux et doit être réparé.

Avant de régler un appareil, de remplacer des accessoires ou de ranger l'appareil, retirez la fiche de la prise. Cette mesure de précaution permet d'éviter un démarrage involontaire de l'appareil.

Maintenez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'appareil ou qui n'ont pas lu ces instructions d'utiliser celui-ci. Les appareils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.

Traitez l'appareil avec précaution. Contrôlez si les pièces mobiles de l'appareil fonctionnement parfaitement et ne grippent pas, si des pièces sont brisées ou endommagées au point de perturber le fonctionnement de l'appareil.
Avant d'utiliser l'appareil, faites réparer les pièces défectueuses. De nombreux accidents trouvent leur origine dans des outils électriques mal entretenus.

Veuillez à ce que les outils de coupe soient coupants et propres. Les outils de coupe bien entretenus, aux arêtes coupantes, se bloquent moins et sont plus faciles à diriger.

Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils de rechange, etc.
Conformément aux présentes instructions et de la manière prescrite pour ce type d'outil spécifique. Pour ce faire, tenez compte des conditions de travail et de l'opération à effectuer. L'utilisation d'outils électriques pour d'autres applications que les applications prévues peut conduire à des situations dangereuses.

Utilisez un dispositif de serrage ou autre, qui permet de fixer la pièce à travailler sur une base sûre et stable. Ne tenez pas la pièce à travailler contre votre corps, cette position est instable et peut être utilisés pour d'autres appareils.

SAV

Ne faites réparer votre appareil que par du personnel spécialisé et qualifié et uniquement avec des pièces de rechange d'origine afin de garantir la sécurité de l'appareil.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et d'usure identiques et suivez pour ce faire les instructions d'entretien du présent mode d'emploi. L'utilisation de pièces de rechange et d'usure qui ne sont pas agréées par le constructeur peut provoquer un choc électrique et des blessures graves.

Règles de sécurité spécifiques pour les perceuses magnétiques

Veuillez attentivement à ce que l'aiment ne se détache pas. Avant d'entamer le forage, assurez-vous que l'aimant adhère convenablement à la pièce à travailler.

Les copeaux métalliques et autres déchets réduisent de façon dangereuse la force d'adhérence de l'aimant. Assurez-vous que l'aimant est toujours propre et exempt de rouille et autres corps étrangers.

Utilisez toujours la chaîne de sécurité. L'aimant peut à tout moment se détacher inopinément, surtout en cas de panne de courant.

Veuillez à ce que la prise soit facilement accessible. En cas d'urgence, il peut s'avérer utile de retirer rapidement la fiche.

Ne dépassez jamais un angle de travail de 90°. Il est extrêmement dangereux de 'forer au-dessus de la tête' et il faut donc éviter de le faire .

La force d'adhérence de l'aimant dépend de l'épaisseur de la pièce à travailler a une épaisseur d'au moins 12mm. Si ce n'est pas le cas, une pièce en fer ou en acier d'une épaisseur de 10mm min. doit être placée sous la pièce à travailler afin d'assurer une adhérence suffisante.

L'utilisation d'autres appareils à la même prise provoque des variations de tension qui, dans certains cas, détachent l'aiment. N'utilisez que la perceuse magnétique dans la prise.

Evitez d'utiliser des forets sans réfrigérant. Avant de commencer à travailler, examinez toujours l'état du réfrigérant.

N'utilisez pas d'outils de coupe émoussés ou endommagés afin d'éviter de surcharger le moteur.

Protégez le moteur. Evitez toujours que du liquide de forage, de l'eau ou d'autres matières étrangères pénètrent dans le moteur.

Le copeaux métalliques sont souvent très coupants et brûlants. Ne les touchez pas à mains nues. Utilisez un bac à copeaux aimanté et un crochet à copeaux ou un autre outil approprié.

ATTENTION: Ne positionnez jamais la perceuse magnétique entre l'électrode et la terre d'un appareil de soudage à l'arc.
En cas de mise à la terre de l'appareil de soudure par le câble de mise à la terre de la perceuse magnétique, cette dernière est endommagée.

DANGER: N'utilisez jamais la perceuse magnétique avec une intensité de courant incorrecte ou une tension trop basse. Consultez la plaque signalétique pour vous assurer que vous utilisez la tension et la fréquence correctes.

Les rallonges doivent être choisies en fonction de la section correspondant à la longueur de câble. Pour ce faire, consultez le tableau suivant :

Longueur maximale:

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

Utilisation des perceuse magnétiques

La perceuse magnétique doit exclusivement être utilisée conformément à sa destination, comme décrit dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, toute utilisation qui s'en écarte est considérée comme non-conformité.
Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant aux dommages qui en résultent.

La perceuse magnétique est un appareil fiable, construit selon l'état le plus
Récent de la technique et dans le respect du mode d'emploi et des dispositions nationales en vigueur.

Cependant, son utilisation peut provoquer des risques pour le corps et la vie de l'utilisateur ou de tiers et endommager la machine elle-même et d'autres objets.

N'utilisez la perceuse magnétique que lorsqu'elle est en parfait état technique, conformément à sa destination, en tenant compte de la sécurité et des risques et en respectant le mode d'emploi! Faites immédiatement réparer par le service après-vente les pannes qui peuvent menacer la sécurité!

La responsabilité du constructeur est supprimée en cas de:

- non respect ou respect insuffisant des informations figurant dans le présent mode d'emploi
- utilisation de pièces de rechange ou de pièces qui ne sont pas agréées par le constructeur
- mauvaise utilisation
- retrait, manipulation ou non utilisation de dispositifs de protection
- modification des fonctions
- modifications à la perceuse magnétique
- exécution de l'entretien non conforme aux instructions
- utilisation non conforme à la destination

Mauvaise utilisation prévisible

Si elle est utilisée de manière inadéquate ou non-conforme à sa destination, la perceuse magnétique peut provoquer des dangers.

Le mode d'emploi doit être disponible pendant toute la durée de l'utilisation.
Conservez le mode d'emploi avec la perceuse magnétique!

La sécurité de fonctionnement de la perceuse magnétique n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme à la destination. Les valeurs limites ne peuvent en aucun cas être dépassées.

Installation, mise en service et transport

Assemblage/Montage

Il est recommandé de vérifier la livraison dès réception afin de s'assurer qu'elle est complète, et de constater d'éventuels dégâts dus au transport.
En règle générale, les réclamations ne sont prises en compte que lorsqu'elles sont communiquées le jour de la réception de l'envoi.

Assemblage du réservoir de réfrigérant

Fixez le tuyau transparent à la partie inférieure du réservoir de réfrigérant.
Pour ce faire, dévissez d'abord l'écrou et faites-le glisser sur le tuyau.
Ensuite, poussez le tuyau sur l'embout et serrez l'écrou.

Fixez à présent le réservoir de réfrigérant au moyen de la vis moletée et de l'étrier métallique à l'extrémité supérieure du guide en laiton.

Raccordez à présent l'autre extrémité du tuyau avec le raccord du carter de protection des engrenages au moyen d'une simple pression.

En cas d'emploi de forets centraux, l'utilisation de réfrigérant e st toujours recommandée.
Pour remplir le réservoir, ouvrez simplement le couvercle.
Contrôlez régulièrement le niveau de réfrigérant. Videz le réservoir de réfrigérant avant de mettre la perceuse magnétique dans la boîte de transport.

Utilisez la protection contre les copeaux. Pour fixer la protection contre les copeaux à l'aimant, utilisez les vis papillon jointes. Pour enlever les copeaux, la pr otection ne doit pas être retirée. Mettez simplement la protection en position
Supérieure.

Utilisez toujours la chaîne de sécurité. Enroulez la chaîne autour de la pièce à travailler et guidez-la à travers la poignée de la perceuse magnétique. Bloquez ensuite la chaîne.

Montage de forets centraux

ATTENTION: N'utilisez pas d'outils de coupe qui excèdent la capacité maximale de la perceuse magnétique.

1ère étape:

Pour monter un foret central, mettez d'abord la pointe de centrage dans le foret.
Poussez ensuite le foret dans l'arbre, ajustez la tige à l'aide de la vis de fixation et serrez celle-ci au moyen de la clé à fourche jointe.

ATTENTION: Veuillez à ce que la vis de fixation adhère à la partie plate du foret et pas à la tige ronde.

2ère étape:

En poussant la pointe de centrage assurez-vous que le robinet de réfrigérant est ouvert et que le réfrigérant s'écoule correctement. S'il coule trop vite ou trop lentement, ajustez le robinet de manière correspondante. La vitesse d'écoulement adéquate se reconnaît au fait que les copeaux sont légèrement humides. Lorsque les copeaux sont colorés en bleu, augmentez le flux de réfrigérant. Lorsque le réfrigérant jaillit dans la zone de travail,

réduisez le flux de réfrigérant. Lorsque la perceuse magnétique, n'est pas utilisée, réduisez le flux de réfrigérant.

Mise en service et utilisation

Avant de brancher/mettre la perceuse magnétique en marche, s'assurer que personne ne peut être menacé par la machine en marche!
Avant de brancher, vérifier visuellement si la perceuse magnétique présente des défauts.

L'épaisseur minimale de la pièce à travailler s'élève à 12mm. Si la pièce est moins épaisse que 12mm, la force d'adhérence de l'aimant est trop faible pour un fonctionnement fiable. Dans ce cas, utilisez une pièce de fer ou d'acier d'une épaisseur de 10mm min., légèrement plus grosse que l'aimant, et placez-la de l'autre côté de la pièce à travailler. Branchez alors l'aimant.

Avant de brancher la perceuse magnétique, assurez-vous que l'aimant est déconnecté. L'activation soudaine de l'aimant peut provoquer une situation dangereuse.

1ère étape:

Fixer d'abord l'outil à l'arbre et effectuez l'alignement sur le centre.

Il est souvent utile de marquer le centre de l'alésage avec un coin afin d'assurer ainsi une conduite stable à la pointe de centrage.

DANGER: Avent de commencer à forer, assurer-vous que l'aimant adhère bien à la pièce à travailler.

Lorsque la perceuse magnétique est utilisée à un support à surface courbée, la perceuse doit être montée parallèlement à la pièce à travailler.

Evitez de travailler à un angle de plus de 90° par rapport à l'horizontale. Avec un tel angle de travail, veillez à vous assurer que le réfrigérant ne pénètre pas dans le moteur. Utilisez des réfrigérants pâteux.

2ère étape:

Pour mettre le moteur en marche, actionnez l'interrupteur de démarrage vert.
Pour amener le foret à la pièce à travailler, utilisez le moulinet. Au début du forage, exercer une légère pression. Le moulinet produit un excellent effet de levier de sorte qu'il ne faut pas exercer une trop grande force après le début du perçage. Adaptez la force utilisée en fonction de l'outil de coupe. L'opérateur déterminera l'avance idéale en fonction de son expérience. Pendant le forage, on doit entendre que la vitesse de rotation diminue.

La vitesse d'avance adéquate associée à un foret central affilé en conséquence permet d'obtenir de longs copeaux qui s'accumulent autour du perçage.

Assurez-vous que l'outil de coupe est toujours aiguisé. Un foret émoussé donne des copeaux plus fins et/ou plus courts.

Cycle de travail

En cas de fonctionnement interrompu, le cycle de travail nominal de l'aimant atteint 5 heures.

En cas de fonctionnement interrompu, le cycle de travail nominal du moteur de perçage atteint 5 heures.

DANGER : Enlevez toujours les copeaux lorsqu'ils se sont accumulés en trop grand nombre. Une trop grande quantité de copeaux peut bloquer la perceuse ou provoquer d'autres situations dangereuses.

La pièce métallique percée en dernier lieu est éjectée et très chaude. Veuillez toujours à prévoir un bac de réception lorsque la pièce du métal éjectée risque de blesser des personnes qui se trouvent sous celle-ci.

N'essayez jamais de reforer dans un alésage inachevé lorsque l'aimant a été désactivé entre-temps.

N'essayez jamais de reforer dans un alésage inachevé lorsque l'aimant a été désactivé entre-temps car cela peut détruire le foret.

Utilisations des forets

En cas d'utilisation de forets hélicoïdaux, le logement de guidage de l'arbre doit être desserré en dévissant les trois vis à tête cylindrique. On place ensuite un arbre adaptateur et un mandrin porte-foret. Pour remplacer l'étrier de retenue de l'arbre, suivez les instructions ci-dessous.

Remplacement du logement de guidage

1ère étape:

Remplacez l'étrier de retenue de l'arbre en dévissant les vis à tête cylindrique et en démontant le logement de guidage (assurez-vous que le roulement à aiguilles est propre et correctement graissé)

2ère étape:

Remplacez l'arbre

3ère étape:

Faites tourner la perceuse magnétique sans foret. En même temps, retirez prudemment les trois vis. Serrez alternativement ces vis, chaque fois un petit peu plus, jusqu'au moment où elles sont bien serrées.

Evitez en tout cas de toucher les éléments rotatifs.

4ère étape:

Assurez-vous à plusieurs reprises qu'aucun obstacle n'entrave l'avance ou la rotation de l'outil.

Module à 2 vitesses (SMD 502)

Régler la vitesse exacte avant de forer. Ajuster le régulateur de vitesse à la vitesse voulue en fonction du diamètre à forer. Il se peut qu'il faut tourner l'axe de forage afin d'ajuster parfaitement l'engrenage.

Tableau de vitesse

Engrenage	Régime à vide	Régime en charge	Diam.fraise
1	300 t/min.	180 t/min.	40 – 50 mm
2	450 t/min.	300 t/min.	40 mm. et inférieur

Notice : ceci est un tableau de vitesse général. Des adaptations sont nécessaires dans le cas ou le choix du matériel à usiner ch ange, ou sur indication du spécialiste de forage à carotter.

Attention : soyez sûre que les engrenages s'ajustent bien. Avant de changer de vitesse toujours faire arrêter la machine de tourner. Ne changer jamais la position de l'engrenage sur une machine qui tourne.

Instructions d'utilisations générales

Forer avec des fraises à carotte

Mise en garde: n'oubliez pas de bien fixer l'aimant sur la pièce a usiner avant d'entamer le forage.

Attention : le matériel doit avoir une épaisseur minimum de 12 mm.

Notice : si la machine est montée sur une surface ronde, il faut alors monter la machine parallèlement suivant la courbe de la pièce à usiner.

Attention : évitez de forer sous un angle supérieur à 90° de la surface du travail. Dans le cas ou vous forer sous un angle pareil il faut prévenir que le liquide réfrigérant coule dans le moteur. Dans ce cas on peut éventuellement utiliser une pâte réfrigérante.

1. Montez d'abord la fraise à carotter sur la machine et positionnez la en suite sur la surface à travail ler. Actionnez en suite l'aimant.
2. Poussez sur l'interrupteur vert pour démarrer le moteur. Utilisez les leviers afin de rapprocher la fraise vers la pièce à usiner. Exercez dès le début du forage une légère pression. Les leviers tournants exercent un effet afin que dès l'entame du forage on ne doit pas mettre trop de pression. La pression idéale est donnée par l'opérateur expérimenté. Le régime du moteur doit sensiblement baisser pendant le forage. Une vitesse précise et un outil de coupe parfait procure un enlèvement de copeaux idéal, c.à.d. des longs copeaux qui s'entassent le long de la fraise à carotte.

Notice: soyez sûre que vos outils de coupe sont toujours bien aiguisés.

Avertissement : prenez soin afin d'enlever à temps les copeaux de métal. Une accumulation de copeaux peut bloquer la fraise à carotte et créer des situations dangereuses.
La pièce métallique expulsée à la fin du forage est très chaude. Ces pièces doivent toujours être captées afin d'éviter de blesser les personnes dans les alentours .

Attention : n'essayez jamais de forer avec une fraise en métal dur des demi -perçages ou des perçages chevauchés. Ceci peut amener à la destruction de la fraise.

Attention : n'essayez jamais de forer dans un perçage non terminé lorsque l'aimant n'est plus en fonction. Ceci peut amener à la destruction de la fraise.

FORER AVEC DES FORETS HELICOÏDALES

Quand on utilise des forets hélicoïdales on doit adapter les choses suivantes :

- détacher l'assise de guidage de l'arbre en dévissant les écrous cylindriques.
- Ensuite mettre l'adaptateur et le mandrin. Suivre les indications suivantes pour échanger les pinces de fixation.de l'arbre.

1. dévisser les écrous de fixation et démonter l'assise de guidage. Prenez soin et vérifier que le roulement à aiguilles est propr e et bien lubrifié.
2. Changer l'arbre.
3. Laisser tourner la perceuse magnétique sans foret. En même temps vous revissez prudemment les trois visses. Vissez les alternativement jusqu'à ce qu'elles sont bien fixées.

Avertissement : éviter tout contact avec les éléments en rotation.

4. Contrôlez si il n'y a pas des obstacles sur la partie à percer.

INDICATIONS SPECIALES CONCERNANT LES PERCEUSES MAGNETIQUES AVEC ALIMENTATION AUTOMATIQUE.

Avertissement : n'utilisez jamais la perceuse magnétique en position alimen tation automatique en combinaison avec un foret hélicoïdal. Ceci peut amener à une élévation de la machine vis-à-vis de la surface à travailler.

Avertissement : n'utilisez jamais des outils de coupe qui sont mauvais ou non tranchant. Ceci peut amener à une élévation de la machine vis-à-vis de la surface à travailler.

ALIMENTATION AUTOMATIQUE

Un levier amovible (gauche/droite) dans le mécanisme d'alimentation rend possible d'activer ou de désactiver l'engrenage de l'alimentation. Quand l'alimentation automatique n'est pas activée la perceuse magnétique doit être utilisée comme une perceuse magnétique manuelle, comme déjà décrit auparavant dans ce guide d'utilisation.

IMPORTANT : en position manuelle les poignées pointeront vers l'extérieur. En position alimentation automatique les poignées sont parallèle à la machine.

AVERTISSEMENT : n'utiliser jamais des fraises à carotte avec un diamètre supérieur à 30 mm. quand vous travaillez en position alimentation automatique.

L'INTERRUPTEUR DE SELECTION DE VITESSE

L'interrupteur de sélection a 3 positions . Choisissez la position voulue en fonction du diamètre de la fraise à carotte.

POSITION	DIAM.
1	14-20 mm
2	21-24 mm
3	25-30 mm

REGLAGE DE L'ALIMENTATION AUTOMATIQUE

1. Commencez toujours à forer en position manuelle avant de changer sur l'alimentation automatique.
2. Quand la fraise à carotte commence à enlever des copeaux et que ceux-ci deviennent visible, on peut changer sur position alimentation automatique

Notice : ne forez pas plus de 10 secondes avant de changer sur position alimentation automatique. Dès le moment que vous avez activé cette position la machine s'arrête immédiatement au lieu de continuer à forer.

3. Pour activer l'alimentation automatique, poussez les poignées dans la direction de la machine. Dans le cas ou les poignées ne restent pas enfoncer de suite, il faut tourner les poignées vers le haut afin d'activer l'alimentation automatique.
4. Pour des raisons de sécurité, tenez toujours une main près de l'interrupteur dans le cas d'incidents éventuels.

5. Au moment que le trou est foré, l'alimentation continuera encore 3 secondes afin de s'assurer que le trou soit foré complètement. Après la machine s'arrêtera automatiquement.

NOTICE : La machine est équipée d'un module de surcharge qui arrêtera le moteur et l'alimentation automatique dès qu'il y a une surcharge de 2 secondes ou plus. Seul l'aimant continuera à fonctionner. Ceci donnera la possibilité à l'opérateur de la machine de remédié à ce problème. Dans le cas ou ce problème se répète il faut arrêter le perçage et essayer d'en trouver la cause.
Par exemple des fraises à carotte usées.

AVERTISSEMENT : si la machine s'arrête pour cause de surcharge, il faut s'assurer que la fraise à carotte est bien propre avant de continuer à percer.

NOTICE : en forant des trous profonds avec des fraises à carotte longues on obtient beaucoup de copeaux qui peuvent engranger une surcharge et l'arrêt de la machine si il n'y a aucune intervention. Il est indiqué de dégager la fraise à carotte des copeaux après environ 25 mm de profondeur, et de continuer en suite à percer le trou.

45 mm EST LA PROFONDEUR MAXIMUM DE PERCAGE EN UTILISANT L'ALIMENTATION AUTOMATIQUE.
50 mm EST LA PROFONDEUR MAXIMUM DE PERCAGE EN UTILISANT LA POSITION MANUELLE.

AVERTISSEMENT : SOYEZ SÛRE QUE LES FRAISES A CAROTTE SONT DE QUALITE IMPECCABLE. CECI EST TRES IMPORTANT A L'UTILISATION DES PERCEUSES MAGNETIQUES AVEC ALIMENTATION AUTOMATIQUE.

AVERTISSEMENT : N'ESSAYEZ JAMAIS DE PERCER UNE PIECE A USINER DONT L'EPAISSEUR EST PLUS GRANDE QUE LA CAPACITE DE LA FRAISE A CAROTTE.
Ceci peut provoquer une surcharge ou une élévation de la machine vis -à-vis de la surface du plan de travail.

NOTICE : en utilisant des fraises à carotte ou des forets hélicoïdal de petit format il se peut que l'alimentation automatique ne s'arrête pas automatiquement après avoir percer un trou.
(le module électronique ne reçoit pas le signal d'arrêt automatique car la perte de vitesse du au régime de la machine est trop peu importante).

INSTRUCTIONS SPECIALES POUR MACHINE A 4 VITESSES (MD 750/4)

CHANGER DE MECHE CONIQUE / ADAPTATEUR MK 3

En mettant la mèche conique ou l'adaptateur MK 3 il faut s'assurer que ceux-ci sont bien dégraissés et en les plaçant dans l'orifice qu'ils soient bien enfoncés. Lorsque on ne peut plus les enlever de la main on est sûre qu'ils sont bien introduit.
Pour enlever ces 2 outils coniques il faut mettre le trou d'éjection dans sa bonne position, placer l'extracteur dans le trou et lui donner avec un marteau léger des petits coups sur l'extrémité.

ATTENTION : il faut prévenir que la fraise à carotte ne tombe pas de la machine en enlevant les outils. Ceci peut amener à des blessures de personnes ou à la détérioration de la fraise à carotte.

L'ADAPTATEUR DE LA FRAISE A CAROTTE MK 3

La machine est équipée d'un adaptateur pour fraise à carotte unique et dotée d'un système de refroidissement intégré directement dans le carter d'engrenage.

1. Placer l'adaptateur de la fraise à carotte : placez le côté conique de l'adaptateur dans l'orifice de la machine comme décrit ci-dessus.
2. Accrochez le réservoir de refroidissement sur le côté et connectez la conduite correctement.
3. Avant de placer la fraise à carotte, positionnez d'abord l'ergot de centrage. Glissez ensuite la fraise à carotte dans l'adaptateur et placez les côtés plats (type Weldon) à leur bon endroit avant de visser la fraise à carotte avec les boulons à pans creux.
4. Assurez-vous d'un refroidissement correct. Réglez si nécessaire le robinet du liquide de refroidissement afin d'obtenir un réglage parfait. Fermer le robinet si vous n'utilisez pas la machine.

FONCTIONNEMENT GENERAL DE LA MACHINE MD 750/4

voir instructions de fonctionnement généraux ci-dessus.

AVERTISSEMENT : n'utiliser jamais des fraises à carotte d'un diamètre de 60 mm ou plus grand quand vous avez une épaisseur de 20 mm ou plus mince. Un élevage de la machine vis-à-vis de la surface à travailler est alors possible. Quand l'épaisseur de la matière à usiner n'est pas suffisante, placez alors une plaque de minimum 10 mm en dessous.

ATTENTION : la machine est pourvue d'un interrupteur gauche/droite. Assurez vous que le sens de rotation est bien correct avant d'entamer le travail. Forer dans le mauvais sens peut détériorer la fraise à carotte.

Adapter la vitesse de la machine suivant le diamètre de la fraise à carotte.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES 4 VITESSES

ENGRENAGE	REGIME A VIDE	REGIME EN CHARGE	DIAM. FRAISE	TENONS
1	150 t/min .	90 t/min.	60-75 mm	15-25,4 mm ou moins
2	200 t/min .	120 t/min.	45-60 mm	non disponible
3	300 t/min .	180 t/min.	35-45 mm	non disponible
4	380 t/min .	230 t/min.	35 mm ou moins	non disponible

NOTICE : ce tableau de vitesse ne donne qu'une indication des vitesses réglées. Ceux -ci peuvent différer en fonction du matériel et les indications du fabrica nt des fraises à carotte.

NOTICE : l'enclenchement de la position de rotation gauche/droite de l'axe se fait par 2 méthodes différentes :
Pour la rotation à gauche : veillez à ce que la machine est à l'arrêt avant de changer la direction de rotation. Ne mettez jamais la machine en position rotation à gauche lorsque celle-ci tourne.

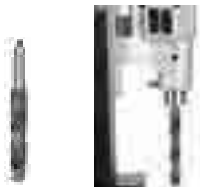
Pour la rotation à droite : tourner à l'axe avant de faire fonctionner la machine en position de rotation à droite. Vous pouvez faire cela pendant que la machine tourne, mais évitez de faire cela lorsqu'elle est en charge.

Sélectionnez la position voulue du sélectionneur de direction de rotation.
Cet interrupteur à 3 positions :
- pour tourner à droite
- neutre
- pour tourner à gauche

AVERTISSEMENT : lorsque le moteur est enclenché sur la position neutre l'axe ne tournera pas, mais il se mettra en mouvement dès qu'on enclenche la position gauche ou droite. Ceci n'est pas la manière correcte d'utilisation de la perceuse magnétique.
Suivez la séquence suivante pour le perçage des trous:

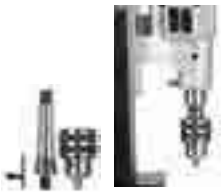
1. actionnez l'aimant
2. mettez l'interrupteur sur la position pour avancer
3. actionnez le moteur
4. percez
5. coupez le moteur
6. coupez l'aimant

UTILISATION DES FORETS HELICOIDALS (MK 3)



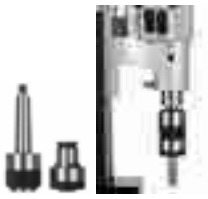
NOTICE : pour percer des plus grands diamètres avec un foret conique il est conseillé de pré-forer. Il n'est pas nécessaire de démonter l'assise de guidage.

UTILISATION DU MANDRIN



A l'utilisation d'un adaptateur pour mandrin MK 3 et du mandrin même il est nécessaire de changer l'assise de guidage.
Voir les instructions décrites plus haut.

UTILISATIONS DES TENONS



ATTENTION : afin d'éviter des dégâts au tenon veillez à ce que le tenon tourne parfaitement dans le centre du trou et veillez à ce que le diamètre du trou est correct pour le tenon utilisé.

ATTENTION : afin d'éviter des dégâts aussi bien à la machine qu'au tenon essayez d'arrêter la machine à temps car celle-ci ne dispose pas d'une alimentation électromagnétique.

ATTENTION : afin d'éviter des dégâts à la machine, veillez à ce que celle-ci est totalement à l'arrêt avant de changer la position de rotation.

1. sélectionner la bonne vitesse adapté au tenon.
2. démarrez en rotation à droite pour les tenons de droite. Démarrez en rotation à gauche pour les tenons de gauche.
3. positionner le tenon dans le trou. Un léger attouchement au levier de l'alimentation est suffisant lorsque le tenon est déjà dans le trou.
4. quand le fil voulu est taraudé, poussez alors sur le bouton rouge afin d'arrêter le moteur. Arrêter complètement la machine. Changez la position de rotation et poussez sur le bouton vert afin de faire tourner le moteur et d'enlever de cette manière le tenon de la pièce à usiner. Guidé à sortir le tenon à l'aide de la poignée.

Façon de travail normal pour tarauder :
- actionner l'aimant
- direction de rotation = à droite
- enclencher le moteur
- changer la direction de rotation = à gauche
- couper le moteur
- couper l'aimant

Entretien

Il est très important d'entretenir et d'inspecter régulièrement la perceuse magnétique. On évite ainsi les pannes et le fonctionnement est plus fiable.

Lorsque vous travaillez dans des espaces exigus, veillez éventuellement à respecter les dispositions nationales en vigueur !

Lorsque vous travaillez dans au-dessus de la hauteur du corps, veillez à utiliser des élévateurs ou des plateformes de travail prévues à cet effet ou conformes à la sécurité.

Lorsque vous travaillez à une plus grande hauteur, portez des protections contre la chute !

Veuillez à ce que la machine soit toujours propre.
Evitez le contact de parties conductrices avec des liquides car il peut provoquer des 'courts-circuits'.

Evitez autant que possible le contact avec des produits chimiques. Si vos mains, par exemple, touchent des produits chimiques, lavez-les immédiatement.

Contrôlez régulièrement si les raccords de la perceuse magnétique ne sont pas desserrés et resserrez-les éventuellement.

Pour le refroidissement normal du moteur, assurez-vous que les orifices de ventilation sont toujours dégagés. Pendant que le moteur tourne, dégagez de temps en temps les orifices de ventilation avec de l'air à faible pression afin que le moteur reste propre.

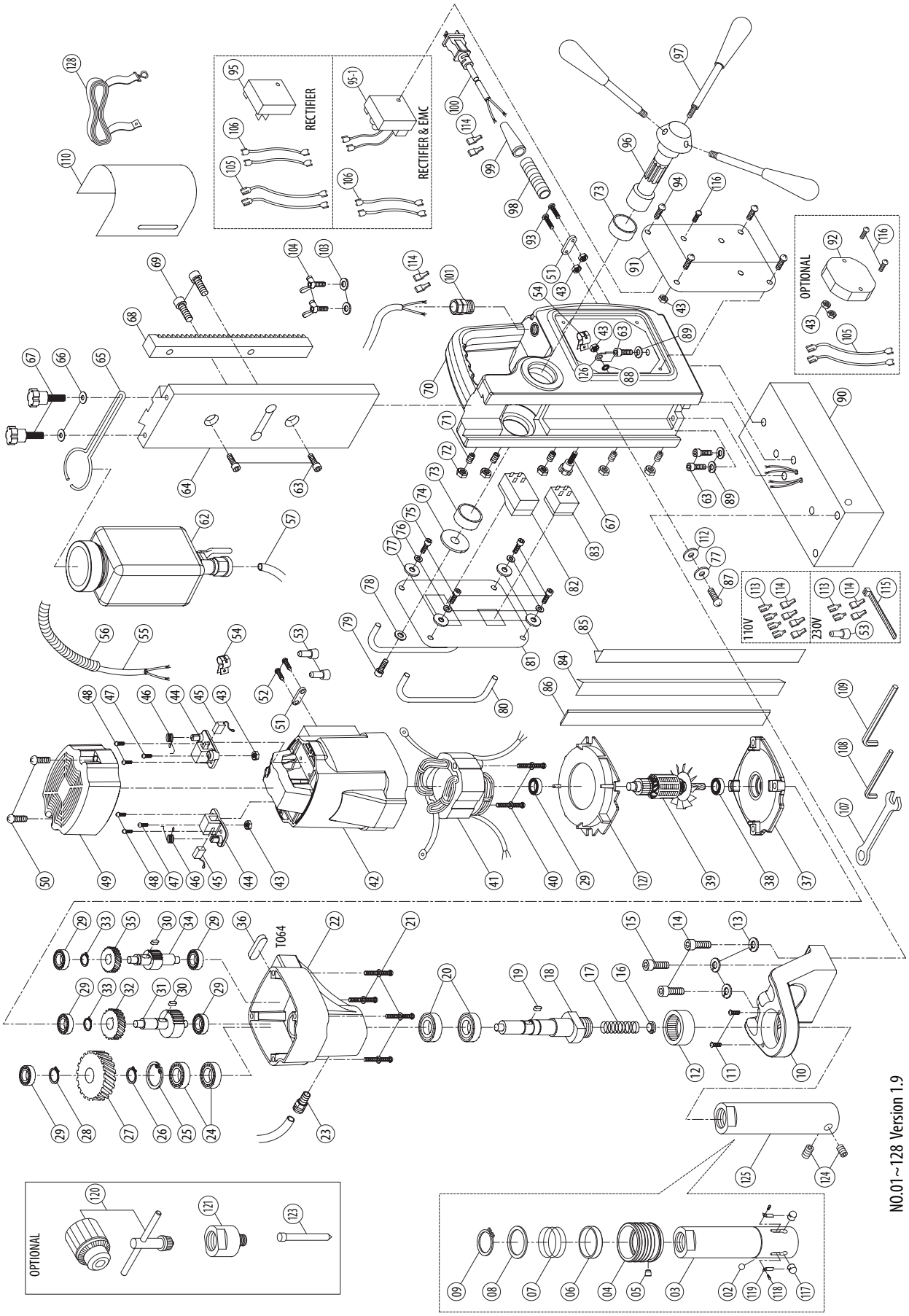
Balais de charbon

Les balais de charbon sont une pièce d'usure normale et doivent être remplacés dès que leur limite d'utilisation est atteinte.

Remplacement : retirez simplement le couvercle des balais et enlevez les vieux balais. Remplacez-les par de nouveaux balais (toujours par paire) et assurez-vous qu'ils sont correctement placés. Remettez ensuite le couvercle.

MD 350 N (VUE ECLATEE)

1 Speed Drilling System Exploded View & Parts list

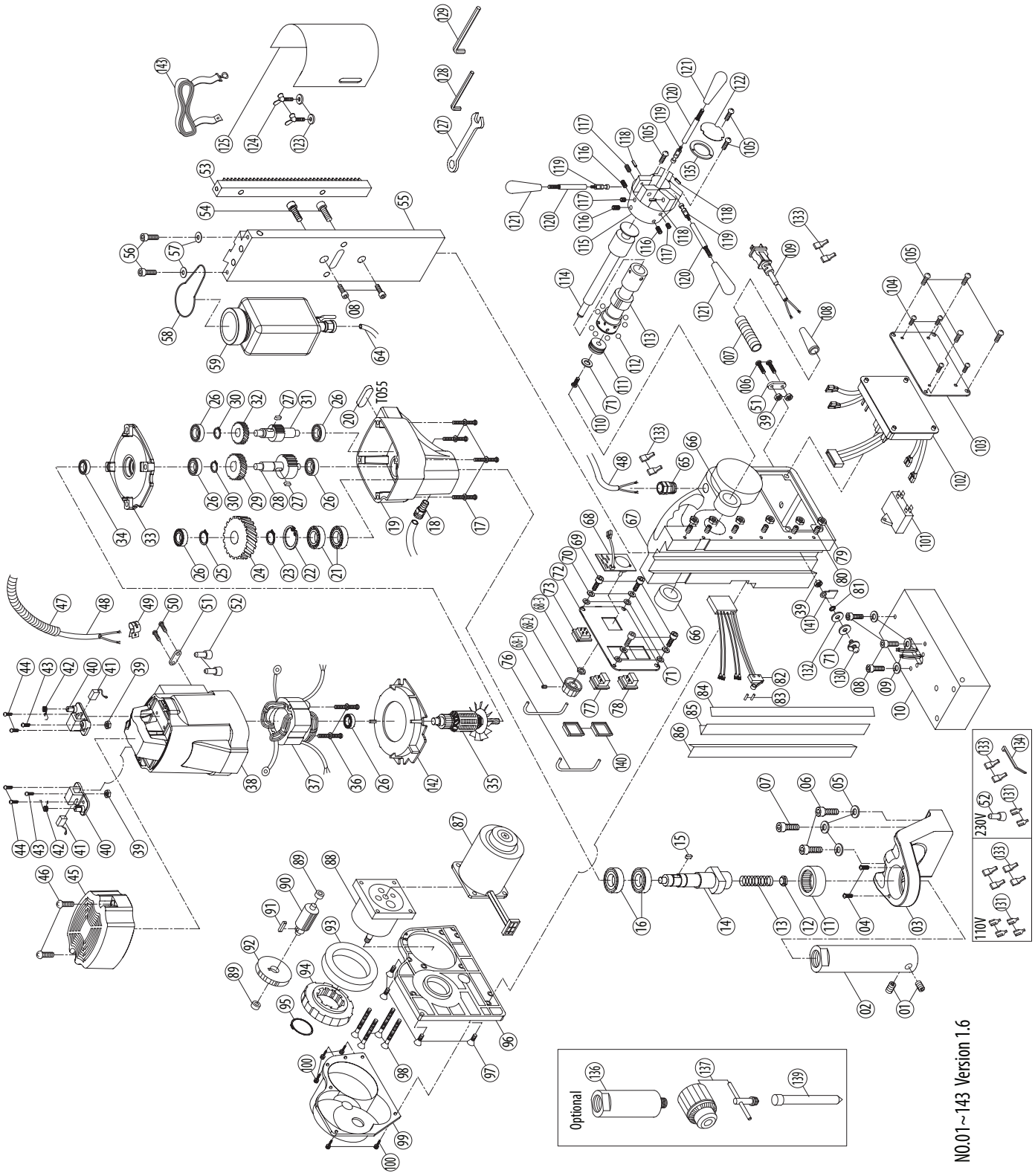


MD 350 N (LISTE DES PIECES DETACHEES)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	N/A	-	70	STAND BODY	1
2	CHECK BALL (Ø8)	1	71	SOCKET SET SCREW (M5x20xP0.8)	5
3	QUICK RELEASE ARBOR SHAFT (M27-122.5L)	1	72	HEX NUT (M5xP0.8)	5
4	QUICK-RELEASE COLLAR	1	73	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2
5	COLLAR PIN (Ø8)	1	74	FLAT WASHER (Ø6xØ40x2.5)	1
6	RING (Ø40xØ44x9)	1	75	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4
7	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1	76	SPRING WASHER (M4)	4
8	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1	77	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	5
9	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1	78	FLAT WASHER (Ø6xØ25x1)	1
10	ARBOR SUPPORT BRACKET	1	79	SOCKET CAP SCREW (M6x16xP1.0)	1
11	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M5x8xP0.8)	2	80	SWITCH GUARD BAR (90MM)	2
12	NEEDLE BEARING (HK 3516)	1	81	SWITCH PANEL (90x110x1.5T)	1
13	SPRING WASHER (M8)	3	82	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
14	SOCKET CAP SCREW (M8x55xP1.25)	2	83	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1
15	SOCKET CAP SCREW (M8x30xP1.25)	1	84	GIB STRIP-LEFT (258MM)	1
16	WATER SEAL (Ø16x16)(WHITE)	1	85	GIB STRIP-RIGHT (258MM)	1
17	SPRING (Ø1.5xØ13.3xØ16.3x16Tx140L)	1	86	GIB TENSIONER (258x11x1.2T)	1
18	SPINDLE (M27-121MM)	1	87	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x16xP0.7)	1
19	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	88	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
20	OIL SEAL (Ø28xØ40x7)	2	89	SPRING WASHER (M6)	3
21	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x70)	4	90	ELECTROMAGNET (164x80x48)	1
22	GEAR HOUSING	1	91	SIDE PANEL (110x90x1.5T)	1
23	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)	1	92	OVER LOAD PROTECTION (110V-220V)	1
24	BALL BEARING (6003)	2	93	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
25	INTERNAL CIRCLIP (R-35)	1	94	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	4
26	EXTERNAL CIRCLIP (S-17)	1	95	RECTIFIER (110&220V)	1
27	OUTPUT GEAR (M1.25x37T)	1	95-1	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
28	EXTERNAL CIRCLIP (S-15)	1	96	CRANK SPINDLE (Ø28)	1
29	BALL BEARING (608)	6	97	CRANK HANDLE	3
30	PARALLEL KEY (4x4x8)	2	98	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
31	COUNTERSHAFT (M1.25x12T)	1	99	CORD ARMOR	1
32	LAY GEAR (M1.0x34T)	1	100	POWER SUPPLY CABLE	1
33	EXTERNAL CIRCLIP (S10)	2	101	CABLE GLAND (5/16")	1
34	INPUT SHAFT (M1.0 x 9T)	1	102	N/A	-
35	INPUT GEAR (M1.0x30T)	1	103	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
36	PARALLEL KEY (4x4x30)	1	104	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
37	GEAR PLATE (SILVER)	1	105	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	4
38	BALL BEARING (6001)	1	106	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
39	ARMATURE (110V-220V-73x42x45)	1	107	COMBINATION WRENCH (M8)	1
40	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	108	HEX KEY (M2.5)	1
41	STATOR (110V-220V-73x42x45)	1	109	HEX KEY (M4)	1
42	MOTOR HOUSING	1	110	CHIP GUARD	1
43	HEX NUT (M4xP0.7)	8	111	N/A	-
44	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	112	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
45	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	113	FEMALE SPADE TERMINAL	4
46	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	114	SPADE TERMINAL BOOT	8
47	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	115	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
48	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	4	116	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x25xP0.7)	3
49	MOTOR TAIL CASTING	1	117	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	2
50	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x25)	2	118	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	2
51	CABLE CLIP	2	119	LOCK PIN SPRING	2
52	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x14)	2	120	CHUCK (1/2")	1
53	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	3	121	CHUCK ADAPTOR (M27 / 1/2")	1
54	CABLE CLAMP	2	122	N/A	-
55	WIRE (1.25x2Cx65CM-VCTF)	1	123	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
56	CABLE PROTECTOR (5/16"x40CM)	1	123	PILOT PIN (HSSx103LxØ6.34)	1
57	TUBE (Ø4xØ6x20CM)	1	123	PILOT PIN (TCTx90LxØ7.98)	1
58~61	N/A	-	123	PILOT PIN (TCTx90LxØ6.34)	1
62	COOLANT TANK ASSEMBLY	1	123	PILOT PIN (TCTx106LxØ6.34)	1
63	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	5	123	PILOT PIN (TCTx108LxØ7.98)	1
64	SLIDE PLATE (L238MM)	1	124	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2
65	COOLANT TANK BRACKET	1	125	ARBOR (M27-122.5L)	1
66	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2	126	EARTHING MARKING	1
67	THUMB SCREW (M5x16)	3	127	FAN SHROUD	1
68	GEAR RACK (M1.5x150L)	1	128	SAFETY BELT	1
69	SOCKET CAP SCREW (M8x16xP1.25)	2			

MD 300N SEMI AUTO (VUE ECLATEE)

Semi Auto Feed Drilling System Exploded View & Parts list

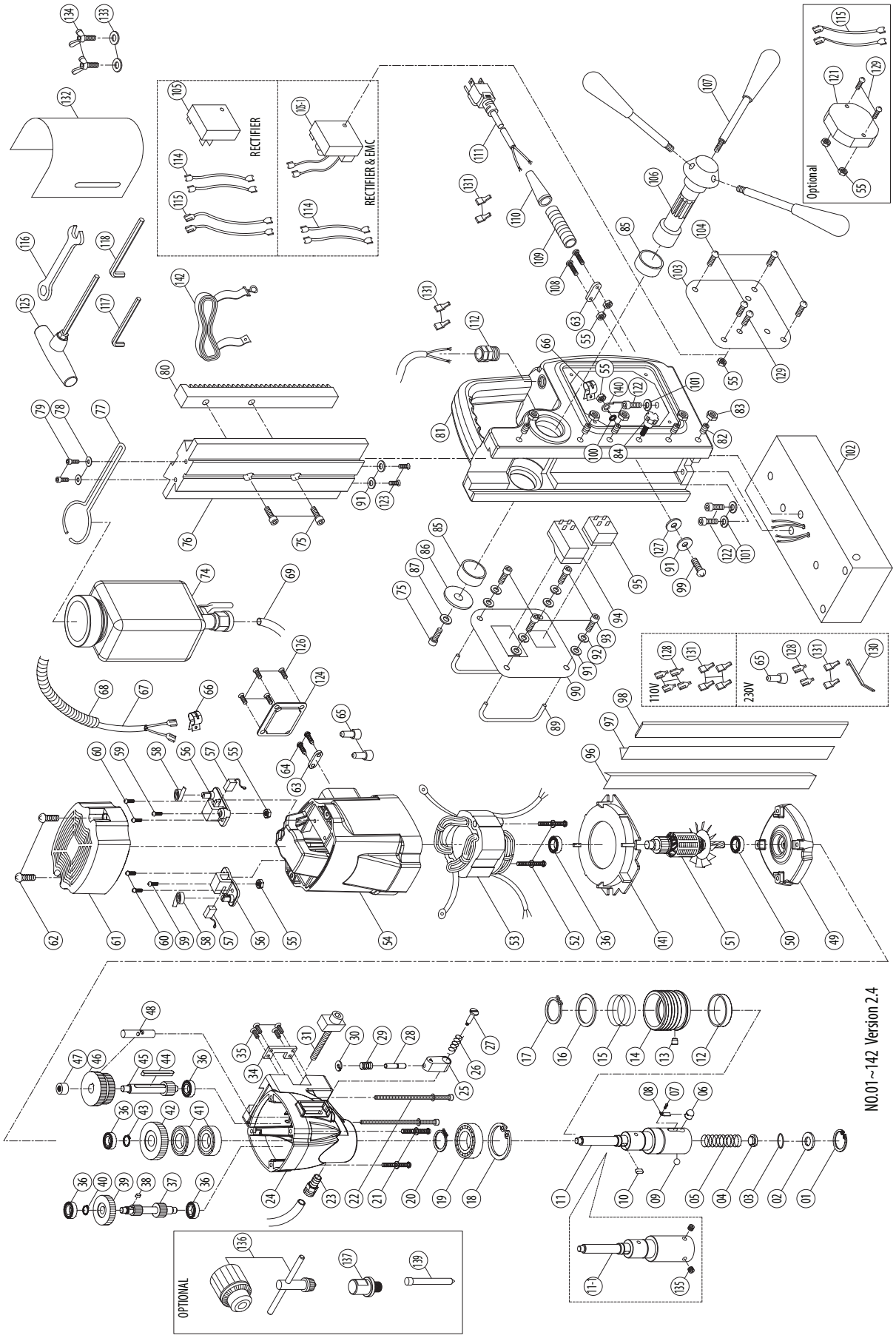


MD 300N SEMI AUTO (LISTE DES PIECES DETACHEES)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2	77	MOTOR ON SWITCH (110V&220V)	1
2	ARBOR (M27-122.5L)	1	78	MOTOR OFF SWITCH (110V&220V)	1
3	ARBOR SUPPORT BRACKET	1	79	HEX NUT (M5xP0.8)	6
4	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M5x8xP0.8)	2	80	SOCKET SET SCREW (M5x20xP0.8)	6
5	SPRING WASHER (M8)	3	81	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
6	SOCKET CAP SCREW (M8x55xP1.25)	2	82	LIMIT SWITCH (110V&220V)	1
7	SOCKET CAP SCREW (M8x30xP1.25)	1	83	PIN	2
8	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	5	84	GIB TENSIONER (258x11x1.2T)	1
9	SPRING WASHER (M6)	3	85	GIB STRIP-RIGHT (258MM)	1
10	ELECTROMAGNET (164x80x48)	1	86	GIB STRIP-LEFT (258MM)	1
11	NEEDLE BEARING (HK 3516)	1	87	FEED MOTOR	1
12	WATER SEAL (Ø16x16)	1	88	FEED MOTOR GEAR BOX	1
13	SPRING (Ø1.5xØ13.3xØ16.3x16Tx140L)	1	89	BUSHING (Ø8xØ12x6)	2
14	SPINDLE (M27-121MM)	1	90	FEED INTERMEDIATE GEAR (10T)	1
15	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	91	PARALLEL KEY (4x4x10)	1
16	OIL SEAL (Ø28xØ40x7)	2	92	FEED OUTPUT GEAR (80T)	1
17	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x70)	4	93	BALL BEARING (6809)	1
18	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)	1	94	ENGAGEMENT GEAR (63T)	1
19	GEAR HOUSING	1	95	EXTERNAL CIRCLIP (S-30)	1
20	PARALLEL KEY (4x4x30)	1	96	FEED SUPPORT BASE	1
21	BALL BEARING (6003)	2	97	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M5x15xP0.8)	4
22	INTERNAL CIRCLIP (R-35)	1	98	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M5x30xP0.8)	4
23	EXTERNAL CIRCLIP (S-17)	1	99	AUTO FEED COVER	1
24	OUTPUT GEAR (M1.25x37T)	1	100	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x20)	5
25	EXTERNAL CIRCLIP (S-15)	1	101	CAPACITOR (110V/220V)	1
26	BALL BEARING (608)	6	102	ELECTRONICS BOARD (110V/220V)	1
27	PARALLEL KEY (4x4x8)	2	103	SIDE PANEL (125x82x1.5T)	1
28	COUNTERSHAFT (M1.25x12T)	1	104	PANHEAD TAPPING SCREW (M3.5x6)	4
29	LAY GEAR (M1.0x34T)	1	105	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	7
30	EXTERNAL CIRCLIP (S10)	2	106	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
31	INPUT SHAFT (M1.0 x 9T)	1	107	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
32	INPUT GEAR (M1.0x30T)	1	108	CORD ARMOR	1
33	GEAR PLATE	1	109	POWER SUPPLY CABLE	1
34	BALL BEARING (6001)	1	110	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	1
35	ARMATURE (110V/220V-73x42x45)	1	111	SELECTOR CAM	1
36	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	112	CHECK BALL (Ø5)	8
37	STATOR (110V-220V-73x42x45)	1	113	CRANK SPINDLE (Ø28)	1
38	MOTOR HOUSING	1	114	SELECTOR ROD	1
39	HEX NUT (M4xP0.7)	5	115	CRANK HUB	1
40	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	116	SOCKET SET SCREW (M8x10xP1.25)	3
41	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	117	DETENT UNIT (M6x13xP1.0)	3
42	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	118	ROLL PIN (Ø4.2x25)	3
43	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	119	CRANK LEVER TIP	3
44	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	4	120	CRANK LEVER	3
45	MOTOR TAIL CASTING	1	121	CRANK GRIP	3
46	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x25)	2	122	HUB COVER	1
47	CABLE PROTECTOR (5/16"x40CM)	1	123	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
48	WIRE (1.25x2Cx80CM-VCTF)	1	124	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
49	CABLE CLAMP	1	125	CHIP GUARD	1
50	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x14)	2	126	N/A	-
51	CABLE CLIP	2	127	COMBINATION WRENCH (M8)	1
52	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	3	128	HEX KEY (M2.5)	1
53	GEAR RACK (M1.5x150L)	1	129	HEX KEY (M4)	1
54	SOCKET CAP SCREW (M8x16xP1.25)	2	130	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1
55	SLIDE PLATE (L238MM)	1	131	FEMALE SPADE TERMINAL	4
56	SOCKET CAP SCREW (M5x16xP0.8)	2	132	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
57	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2	133	SPADE TERMINAL BOOT	8
58	COOLANT TANK BRACKET	1	134	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
59	COOLANT TANK ASSEMBLY	1	135	HUB PLATE	1
60~63	N/A	-	136	CHUCK ADAPTOR (M27 / 1/2")	1
64	TUBE (Ø4xØ6x20CM)	1	137	CHUCK (1/2")	1
65	CABLE GLAND (5/16")	1	138	N/A	-
66	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2	139	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
67	STAND BODY	1	139	PILOT PIN (HSSx103LxØ6.34)	1
68	MAIN SWITCH-3 POSITION (110V&220V)	1	139	PILOT PIN (TCTx90LxØ7.98)	1
69	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4	139	PILOT PIN (TCTx90LxØ6.34)	1
70	SPRING WASHER (M4)	4	139	PILOT PIN (TCTx106LxØ6.34)	1
71	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	6	139	PILOT PIN (TCTx108LxØ7.98)	1
72	SWITCH PANEL (125x82x1.5T)	1	140	SWITCH BOOT	2
73	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1	141	EARTHING MARKING	1
74~75	N/A	-	142	FAN SHROUD	1
76	SWITCH GUARD BAR (64MM)	2	143	SAFETY BELT	1

SMD502 (VUE ECLATEE)

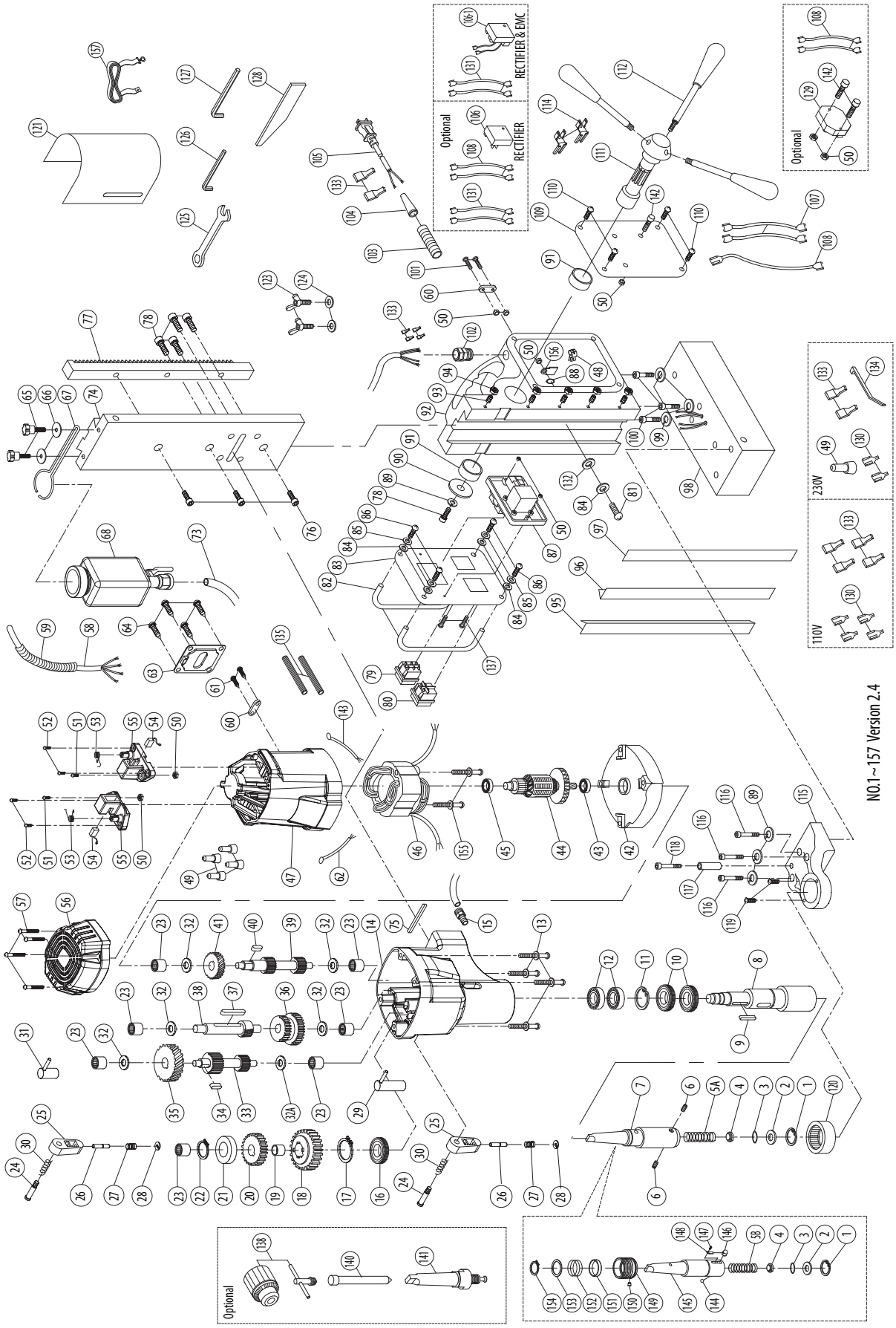
2 Speed Drilling System Exploded View & Parts list



SMD502 (LISTE DES PIECES DETACHEES)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP (R-19)	1	74	COOLANT TANK ASSEMBLY	1
2	FLAT WASHER (Ø10xØ18.5x0.8)	1	75	SOCKET CAP SCREW (M6x16xP1.0)	3
3	O-RING (Ø12x4)	1	76	SLIDE PLATE (L217MM)	1
4	WATER SEAL (Ø12x15)	1	77	COOLANT TANK BRACKET	1
5	SPRING (Ø1.2xØ10.1xØ12.5x12Tx85L)	1	78	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2
6	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	1	79	SOCKET CAP SCREW (M5x16xP0.8)	2
7	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	1	80	GEAR RACK (M1.5x150L)	1
8	LOCK PIN SPRING	1	81	STAND BODY	1
9	CHECK BALL (Ø8)	1	82	SOCKET SET SCREW (M5x20xP0.8)	5
10	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	83	HEX NUT (M5xP0.8)	5
11	SPINDLE (194.5MM)	1	84	THUMB SCREW (M5x16)	1
11-1	SPINDLE	1	85	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2
12	RING (Ø40xØ44x9)	1	86	FLAT WASHER (Ø6xØ40x2.5)	1
13	COLLAR PIN (Ø8)	1	87	FLAT WASHER (Ø6xØ25x1)	1
14	QUICK-RELEASE COLLAR	1	88	N/A	-
15	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1	89	SWITCH GUARD BAR (90MM)	2
16	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1	90	SWITCH PANEL (90x110x1.5T)	1
17	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1	91	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	7
18	INTERNAL CIRCLIP (R-47)	1	92	SPRING WASHER (M4)	4
19	BALL BEARING (6005)	1	93	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4
20	EXTERNAL CIRCLIP (S-25)	1	94	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
21	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x65)	2	95	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1
22	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x110)	2	96	GIB STRIP-LEFT (258MM)	1
23	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)(BLACK)	1	97	GIB STRIP-RIGHT (258MM)	1
24	GEAR HOUSING	1	98	GIB TENSIONER (258x11x1.2T)	1
25	SELECTOR TAB	1	99	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1
26	SPRING (Ø1xØ9xØ11x11Lx4T)	1	100	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
27	SHOULDER SCREW	1	101	SPRING WASHER (M6)	3
28	DETENT PIN (Ø5x22)	1	102	ELECTROMAGNET (176x90x55.5)	1
29	SPRING (Ø0.6xØ5.3xØ6.5x17Lx5T)	1	103	SIDE PANEL (110x90x1.5T)	1
30	E-CLIP (E-3)	1	104	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	4
31	SLIDE HEIGHT LOCK	1	105	RECTIFIER (110&220V)	1
32~33	N/A	-	105-1	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
34	LOCK BRACKET	1	106	CRANK SPINDLE (Ø28)	1
35	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	4	107	CRANK HANDLE	3
36	BALL BEARING (608)	5	108	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
37	INPUT SHAFT (M1.0x11Tx15T)	1	109	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
38	PARALLEL KEY (4x4x8)	1	110	CORD ARMOR	1
39	INPUT GEAR (M1.0x36T)	1	111	POWER SUPPLY CABLE	1
40	EXTERNAL CIRCLIP (S10)	1	112	CABLE GLAND (5/16")	1
41	OIL SEAL (Ø25xØ40x7)	2	113	N/A	-
42	OUTPUT GEAR (M1.25x39T)	1	114	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
43	EXTERNAL CIRCLIP (S-15)	1	115	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	4
44	PARALLEL KEY (5x5x50)	1	116	COMBINATION WRENCH (M8)	1
45	COUNTERSHAFT (M1.25x10T)	1	117	HEX KEY (M2.5)	1
46	LAY GEAR (M1.0x46Tx42T)	1	118	HEX KEY (M4)	1
47	NEEDLE BEARING (HK 0810)	1	119	N/A	-
48	SELECTOR FORK (Ø10x50 / Ø4.8x26)	1	120	N/A	-
49	GEAR PLATE (SILVER)	1	121	OVER LOAD PROTECTION (110V/220V)	1
50	BALL BEARING (6001)	1	122	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	3
51	ARMATURE (110V/220V-73x42x45)	1	123	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M4x6xP0.7)	2
52	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	124	MOTOR COVER PLATE	1
53	STATOR (110V/220V-73x42x45)	1	125	T-HANDLE HEX KEY (M6)	1
54	MOTOR HOUSING	1	126	FLAT HEAD TAPPING SCREW (M4x8)	4
55	HEX NUT (M4xP0.7)	8	127	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
56	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	128	FEMALE SPADE TERMINAL	4
57	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	129	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x25xP0.7)	3
58	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	130	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
59	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	131	SPADE TERMINAL BOOT	8
60	PANHEAD TAPPING SCREW-B (M4x12)	4	132	CHIP GUARD	1
61	MOTOR TAIL CASTING	1	133	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
62	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x25)	2	134	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
63	CABLE CLIP	2	135	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2
64	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x14)	2	136	CHUCK (1/2")	1
65	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	3	137	QUICK-RELEASE CHUCK ADAPTORS (1/2')	1
66	CABLE CLAMP	2	138	N/A	-
67	WIRE (1.25x2Cx65CM-VCTF)	1	139	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
68	CABLE PROTECTOR (5/16"x40CM)	1	140	EARTHING MARKING	1
69	TUBE (Ø4xØ6x20CM)	1	141	FAN SHROUD	1
70~73	N/A	-	142	SAFETY BELT	1

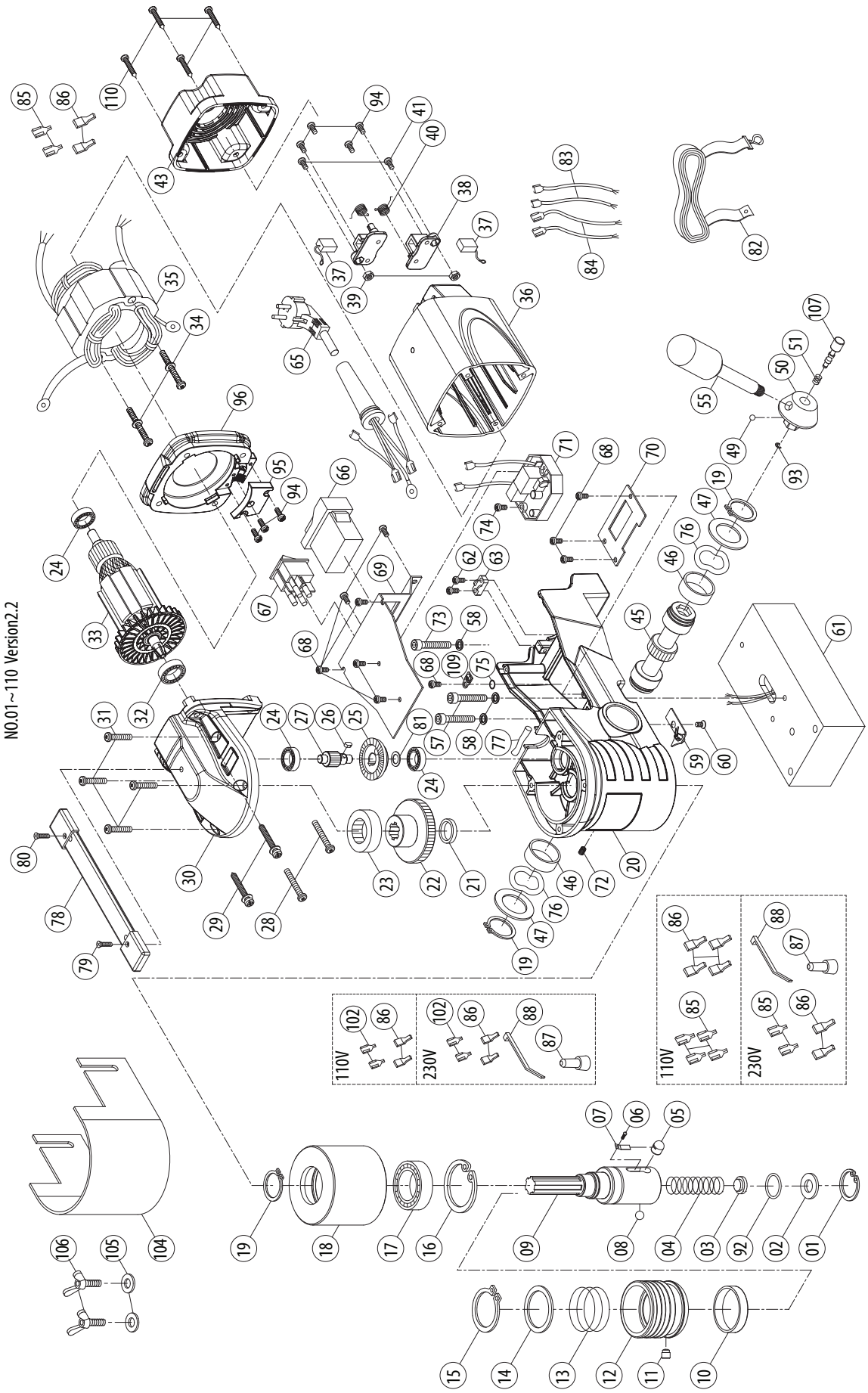
4 Speed Drilling System Exploded View & Parts list



MD 750/4 (LISTE DES PIECES DETACHEES)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP (R-19)	1	83	SWITCH PANEL (130.5x90.5x1.5T)	1
2	FLAT WASHER (Ø10xØ18.5x0.8)	1	84	FLAT WASHER (Ø4xØ10x1)	5
3	O-RING (Ø12x4)	1	85	SPRING WASHER (M4)	4
4	WATER SEAL (Ø12x15)	1	86	SOCKET CAP SCREW (M4x16xP0.7)	4
5A	SPRING (Ø1.2xØ10xØ12.4x24Tx140L)	1	87	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
5B	SPRING (Ø1.2xØ10xØ12.4x15Tx100L)	1	88	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
6	SOCKET SET SCREW (M8x7xP1.25)	2	89	SPRING WASHER (M8)	4
7	ARBOR (MT3-Ø19)	1	90	FLAT WASHER (Ø8xØ40x2.5)	1
8	SPINDLE (MT3-199.8MM)	1	91	BUSHING (Ø32xØ38x12)	2
9	PARALLEL KEY (5x5x40)	1	92	STAND BODY	1
10	OIL SEAL (Ø40xØ55x7)	2	93	SOCKET SET SCREW (M5x25xP0.8)	5
11	INTERNAL CIRCLIP (R-55)	1	94	HEX NUT (M5xP0.8)	5
12	BALL BEARING (6006)	2	95	GIB STRIP-LEFT (308MM)	1
13	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x65)	4	96	GIB STRIP-RIGHT (308MM)	1
14	GEAR HOUSING	1	97	GIB TENSIONER (308x15x1.2T)	1
15	PUSH LOCK FITTING (PT1/8"xØ6)	1	98	ELECTROMAGNET (200x100x68)	1
16	OIL SEAL (Ø30xØ45x5)	1	99	SPRING WASHER (M6)	3
17	EXTERNAL CIRCLIP (S-30)	1	100	SOCKET CAP SCREW (M6x20xP1.0)	3
18	LOW SPINDLE GEAR (DP10/12x21T)	1	101	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x30xP0.7)	2
19	BUSHING (Ø18xØ20x11.5)	1	102	CABLE GLAND (3/8")	1
20	HIGH SPINDLE GEAR (M1.75x25T)	1	103	CABLE PROTECTOR (5/16"x7CM)	1
21	SPACER (Ø14.2xØ22x5)	1	104	CORD ARMOR	1
22	EXTERNAL CIRCLIP (S-14)	1	105	POWER SUPPLY CABLE	1
23	NEEDLE BEARING (HK 1010)	7	106	RECTIFIER (110&220V)	1
24	SHOULDER SCREW	2	106-1	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
25	SELECTOR TAB	2	107	WIRE LEAD (1015-16#9CM)	2
26	DETENT PIN (Ø5x22.5)	2	108	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	5
27	SPRING (Ø0.6xØ5.3xØ6.5x17Lx5T)	2	109	SIDE PANEL (130.5x90.5x1.5T)	1
28	E-CLIP (E-3)	2	110	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	4
29	FIRST SELECTOR FORK (Ø12x26 / Ø4x25)	1	111	CRANK SPINDLE (Ø32)	1
30	SPRING (Ø1xØ9xØ11x11Lx4T)	2	112	CRANK HANDLE	3
31	SECOND SELECTOR FORK (Ø12x21 / Ø4x32.2)	1	113	N/A	-
32	THRUST RING (1024)	5	114	THREE WIRE PUSH IN CONNECTOR	2
32A	THRUST RING (Ø13xØ24x1)	1	115	ARBOR SUPPORT BRACKET	1
33	IDLER SHAFT (M1.75x16Tx7T)	1	116	SOCKET CAP SCREW (M8x25xP1.25)	3
34	PARALLEL KEY (5x5x10)	1	117	TRAVEL STOP (Ø6.5xØ12x34)	1
35	IDLER GEAR (M1.75x36T)	1	118	SOCKET CAP SCREW (M6x45xP1.0)	1
36	LAY GEAR (M1.25x28Tx30T)	1	119	TRUSS HEAD MACHINE SCREW (M4x6xP0.7)	2
37	PARALLEL KEY (5x5x50)	1	120	NEEDLE BEARING (HK 3516)	1
38	COUNTERSHAFT (M1.25x12T)	1	121	CHIP GUARD	1
39	INPUT SHAFT (M1.25x12Tx10T)	1	122	N/A	-
40	PARALLEL KEY (5x5x8)	1	123	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
41	INPUT GEAR (M1.0x29T)	1	124	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
42	GEAR PLATE	1	125	COMBINATION WRENCH (M8)	1
43	BALL BEARING (6202)	1	126	HEX KEY (M2.5)	1
44	ARMATURE (110V/220V-94x54x45)	1	127	HEX KEY (M4)	1
45	BALL BEARING (6200)	1	128	DRIFT	1
46	STATOR (110V/220V-94x54x45)	1	129	OVER LOAD PROTECTION (110V/220V)	1
47	MOTOR HOUSING	1	130	FEMALE SPADE TERMINAL	4
48	CABLE CLAMP	1	131	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
49	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	5	132	RUBBER WASHER (Ø4xØ11x1)	1
50	HEX NUT (M4xP0.7)	10	133	SPADE TERMINAL BOOT	10
51	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	134	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
52	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	4	135	WIRE SLEEVE (Ø4)	2
53	BRUSH SPRING (0.4x4x3.5T)	2	136	N/A	-
54	CARBON BRUSH (7x17x17)	2	137	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x20xP0.7)	2
55	BRUSH HOLDER (7x17)	2	138	CHUCK (5/8")	1
56	MOTOR TAIL CASTING	1	139	N/A	-
57	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x20)	4	140	PILOT PIN (HSSx77LxØ6.34)	1
58	WIRE (2.0x4Cx86CM-SJT)	1	140	PILOT PIN (HSSx103LxØ6.34)	1
59	CABLE PROTECTOR (3/8"x50CM)	1	140	PILOT PIN (TCTx90LxØ7.98)	1
60	CABLE CLIP	2	140	PILOT PIN (TCTx90LxØ6.34)	1
61	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x16)	2	140	PILOT PIN (TCTx106LxØ6.34)	1
62	WIRE LEAD (1015-16#26CM)	1	140	PILOT PIN (TCTx108LxØ7.98)	1
63	MOTOR COVER PLATE	1	141	CHUCK ADAPTOR (MT3-5/8")	1
64	FLAT HEAD TAPPING SCREW-C (M5x10)	4	142	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x25xP0.7)	3
65	THUMB SCREW (M5x16)	2	143	WIRE LEAD (1015-16#30CM)	1
66	FLAT WASHER (Ø5xØ12x1)	2	144	CHECK BALL (Ø8)	1
67	COOLANT TANK BRACKET	1	145	QUICK RELEASE ARBOR SHAFT (MT3)	1
68	COOLANT TANK ASSEMBLY	1	146	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	1
69~72	N/A	-	147	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	1
73	TUBE (Ø4xØ6x30CM)	1	148	LOCK PIN SPRING	1
74	SLIDE PLATE (L348MM)	1	149	QUICK-RELEASE COLLAR	1
75	PARALLEL KEY (4x4x30)	1	150	COLLAR PIN (Ø8)	1
76	SOCKET CAP SCREW (M8x20xP1.25)	3	151	RING (Ø40xØ44x9)	1
77	GEAR RACK (M2.0x270L)	1	152	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1
78	SOCKET CAP SCREW (M8x16xP1.25)	5	153	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1
79	REVERSING SWITCH (110V&220V)	1	154	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1
80	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1	155	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2
81	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1	156	EARTHING MARKING	1
82	SWITCH GUARD BAR (110MM)	2	157	SAFETY BELT	1

Exploded View

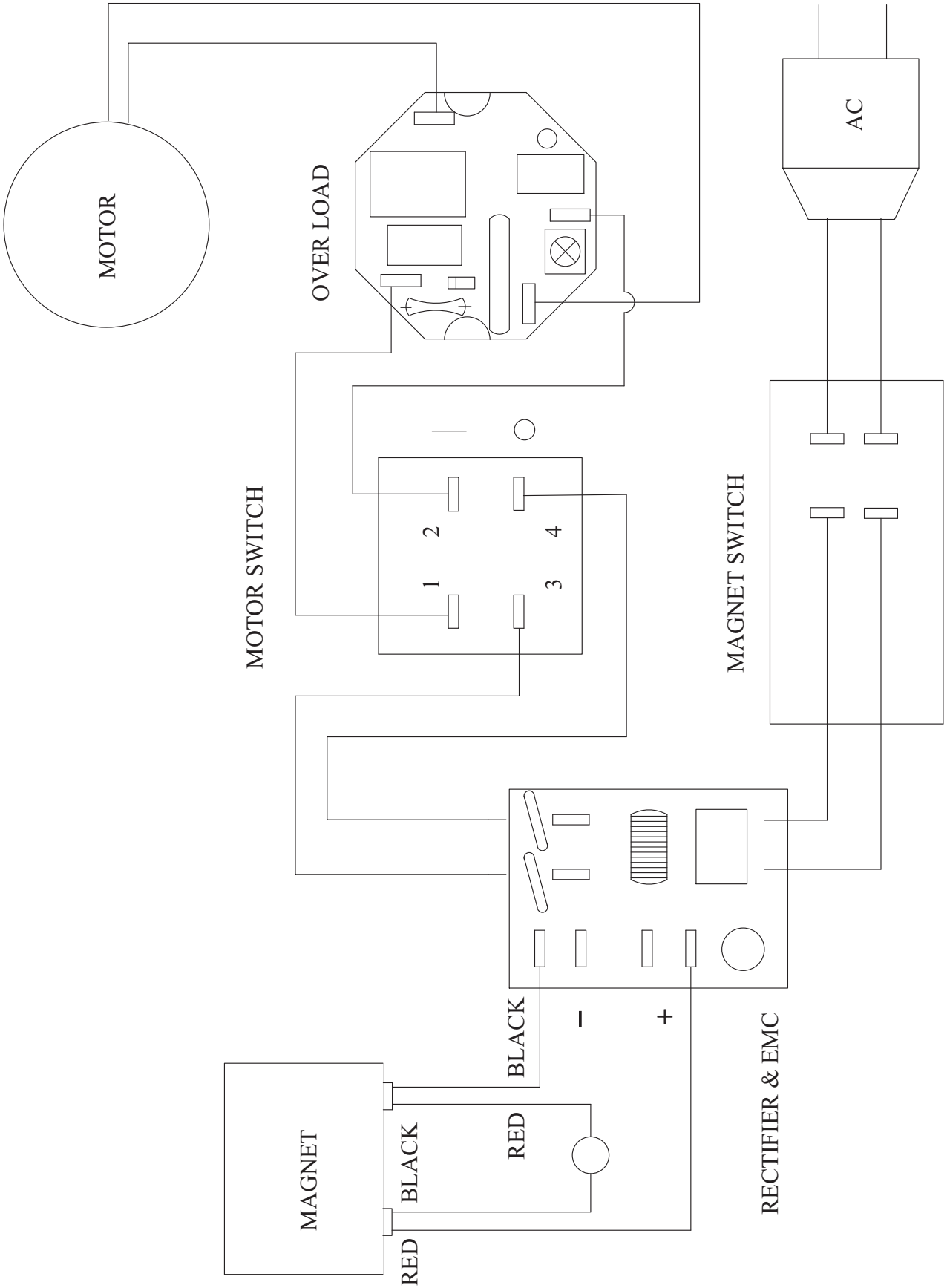


PMX 3530 (LISTE DES PIECES DETACHEES)

NO.	Parts Name	Q'TY	NO.	Parts Name	Q'TY
1	INTERNAL CIRCLIP (R-19)	1	56	N/A	-
2	FLAT WASHER (Ø10xØ18.5x0.8)	1	57	SOCKET CAP SCREW (M6x30xP1.0)	2
3	WATER SEAL (Ø12x15)(WHITE)	1	58	SPRING WASHER (M6)	3
4	SPRING (Ø1.2xØ10xØ12.4x11Tx54L)	1	59	LED LAMP	1
5	LOCK PIN (12.3MM/11.7MM)	1	60	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M4x6xP0.7)	1
6	PANHEAD MACHINE SCREW (M3x4xP0.5)	1	61	ELECTROMAGNET (164x80x48)	1
7	LOCK PIN SPRING	1	62	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x12xP0.7)	2
8	CHECK BALL (Ø8)	1	63	CABLE CLIP	1
9	SPINDLE (141MM)	1	64	N/A	-
10	RING (Ø40xØ44x9)	1	65	POWER SUPPLY CABLE	1
11	COLLAR PIN (Ø8)	1	66	MOTOR SWITCH (110V/220V)	1
12	QUICK-RELEASE COLLAR	1	67	MAGNET SWITCH (110V&220V)	1
13	SPRING (Ø2.3xØ39xØ43.6x3Tx30L)	1	68	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x8xP0.7)	10
14	SPRING SEAT RING (Ø35.1xØ44.5x2)	1	69	SWITCH BRACKET	1
15	EXTERNAL CIRCLIP (S-35)	1	70	MOUNTING PLATE	1
16	INTERNAL CIRCLIP (R-47)	1	71	RECTIFIER (110&220V)	1
17	BALL BEARING (6005)	1	71	RECTIFIER & EMC (110V)	1
18	QUILL TUBE	1	71	RECTIFIER & EMC (110V&220V)	1
19	EXTERNAL CIRCLIP (S-25)	3	71	RECTIFIER & EMC & OVERLOAD (110V/220V)	1
20	GEAR PLATE	1	72	SOCKET SET SCREW (M5x10xP0.8)	1
21	BUSHING (Ø18xØ23x4)	1	73	SOCKET CAP SCREW (M6x16xP1.0)	1
22	OUTPUT GEAR (M1.25x47T)	1	74	PANHEAD MACHIME SCREW (M4x16xP0.7)	1
23	NEEDLE BEARING (TA 3015)	1	75	EXTERNAL STAR WASHER (M5)	1
24	BALL BEARING (608)	3	76	WAVE SPRING WASHER (Ø30xØ38.5)	2
25	BEVEL GEAR (M1.0x46T)	1	77	SEAL(5CM)	1
26	PARALLEL KEY (4x4x7)	1	78	STRAP COVER	1
27	INPUT SHAFT (M1.25x9T)	1	79	FLAT HEAD MACHINE SCREW (M5x15xP0.8)	1
28	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x40)	2	80	TRUSS HEAD TAPPING SCREW (M5x16)	1
29	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x45)	2	81	BEVEL WASHER (Ø10.1xØ14x1.2)	1
30	GEAR HOUSING	1	82	SAFETY BELT	1
31	PANHEAD MACHINE SCREW (M5x25xP0.8)	4	83	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
32	BALL BEARING (6001)	1	84	WIRE LEAD (1015-16#18CM)	2
33	ARMATURE (110V/220V-73x42x45)	1	85	FEMALE SPADE TERMINAL	6
34	PANHEAD TAPPING SCREW (M5x60)	2	86	SPADE TERMINAL BOOT	8
35	STATOR (110V/220V-73x42x45)	1	87	CRIMP CAP CONNECTOR (C4)	1
36	MOTOR HOUSING	1	88	ZIP TIE (2.4x80MM)	1
37	CARBON BRUSH (7x11x17)	2	89~91	N/A	-
38	CARBON BRUSH HOLDER (7x11)	2	92	O-RING (Ø12x4)	1
39	HEX NUT (M4xP0.7)	2	93	E-CLIP (E-3)	1
40	BRUSH SPRING (0.35x3x3T)	2	94	PANHEAD TAPPING SCREW (M4x12)	7
41	PANHEAD MACHINE SCREW (M4x10xP0.7)	2	95	BAFFLE COVER	1
42	N/A	-	96	FAN SHROUD	1
43	MOTOR TAIL CASTING	1	97~101	N/A	-
44	N/A	-	102	FEMALE SPADE TERMINAL	2
45	CRANK SPINDLE (Ø28)	1	103	N/A	-
46	BUSHING (Ø28xØ32x12)	2	104	CHIP GUARD	1
47	PRESSURE DISC (Ø25.5xØ40x2)	2	105	FLAT WASHER (Ø6xØ13x1)	2
48	N/A		106	BUTTERFLY SCREW (M6x10xP1.0)	2
49	CHECK BALL (Ø5)	1	107	PLUNGER	1
50	CRANK HUB	1	108	N/A	-
51	SPRING (Ø0.6xØ4.1xØ5.3x4Tx6.5L)	1	109	EARTHING MARKING	1
52~54	N/A	-	110	PANHEAD TAPPING SCREW-B (M5x20)	4
55	CRANK HANDLE	1			

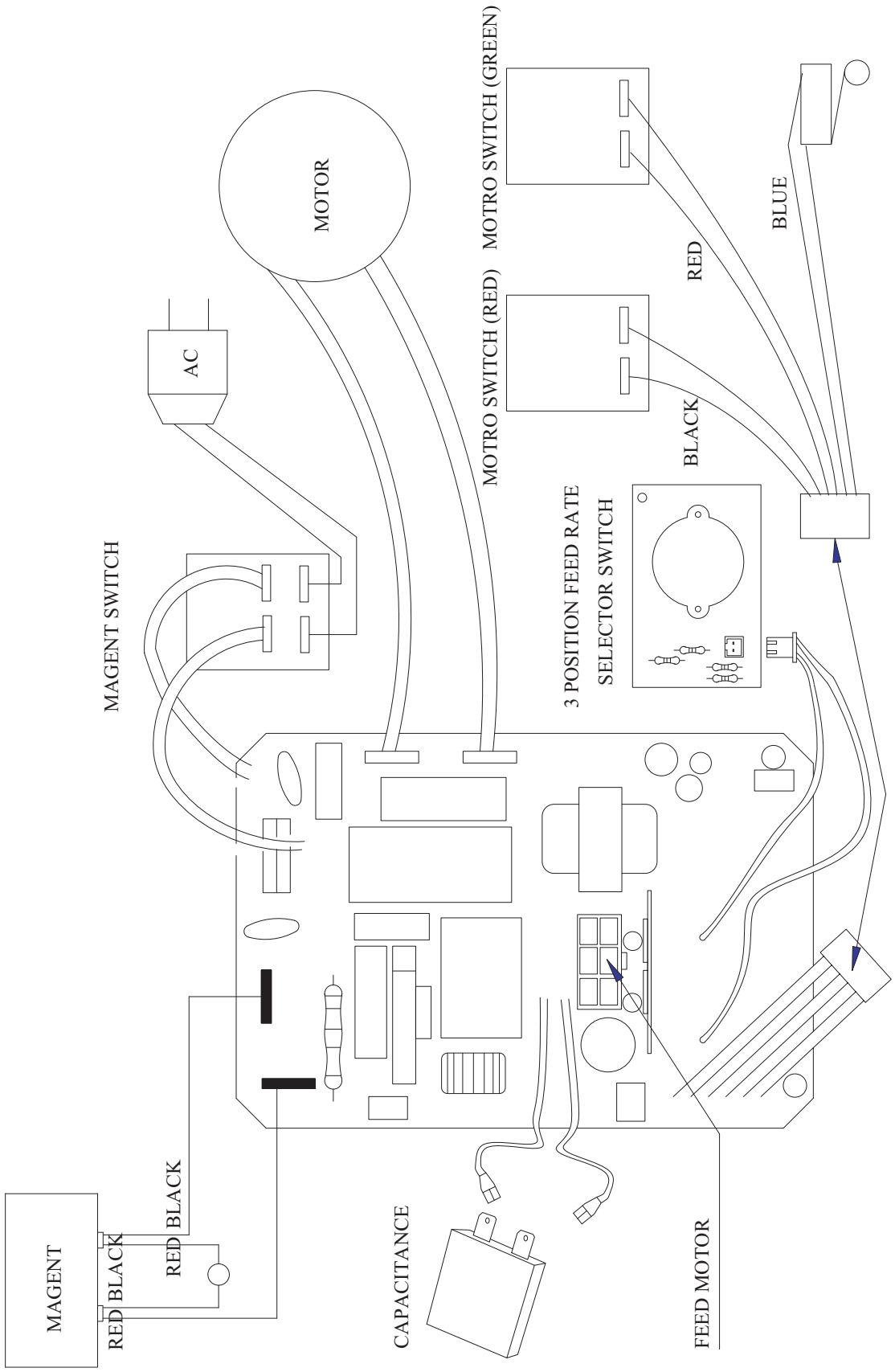
MD 350 N

1 Speed Drilling System (230V)



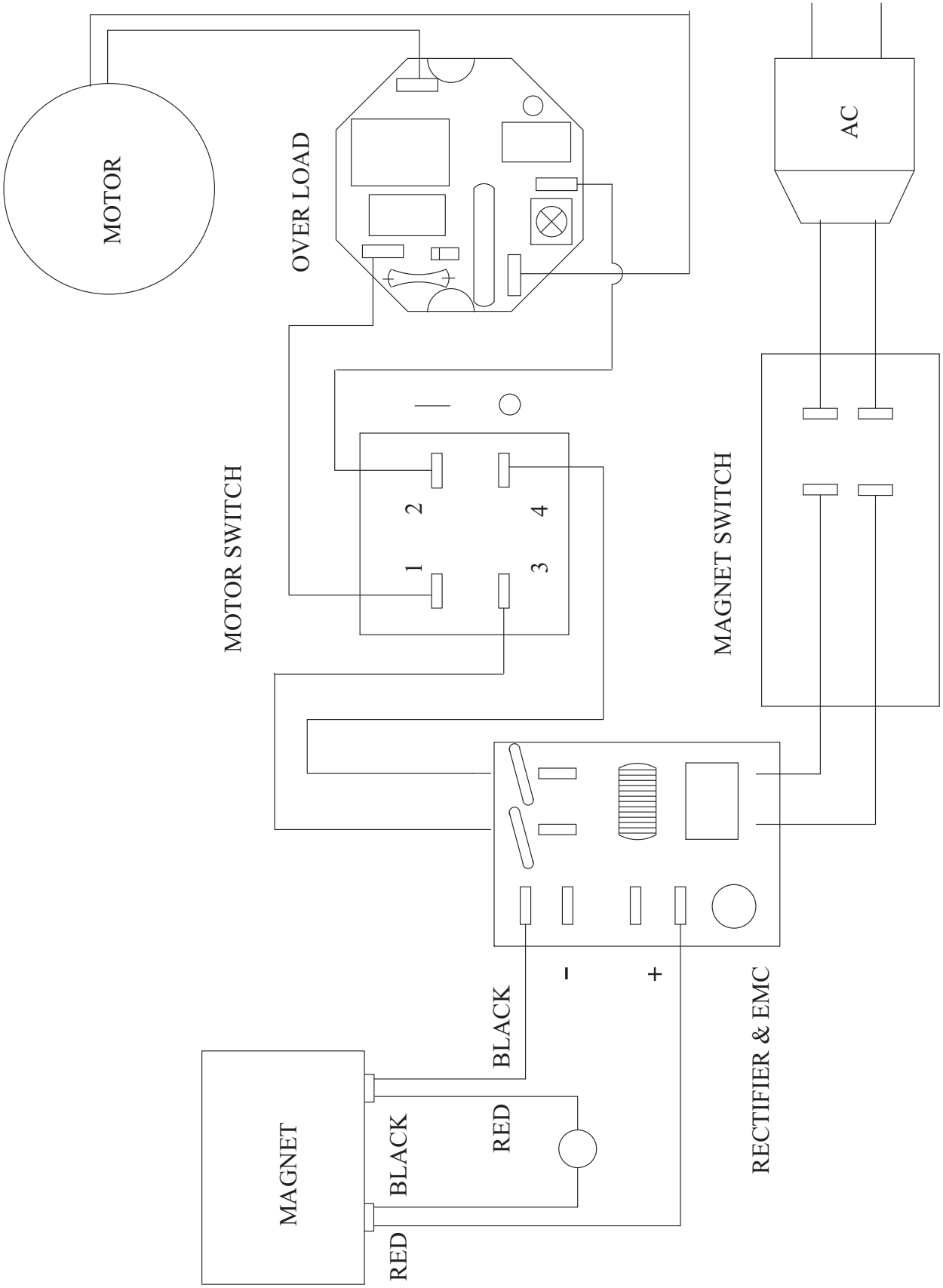
MD 300 SEMI AUTO

Semi Auto Feed Drilling System (230V)



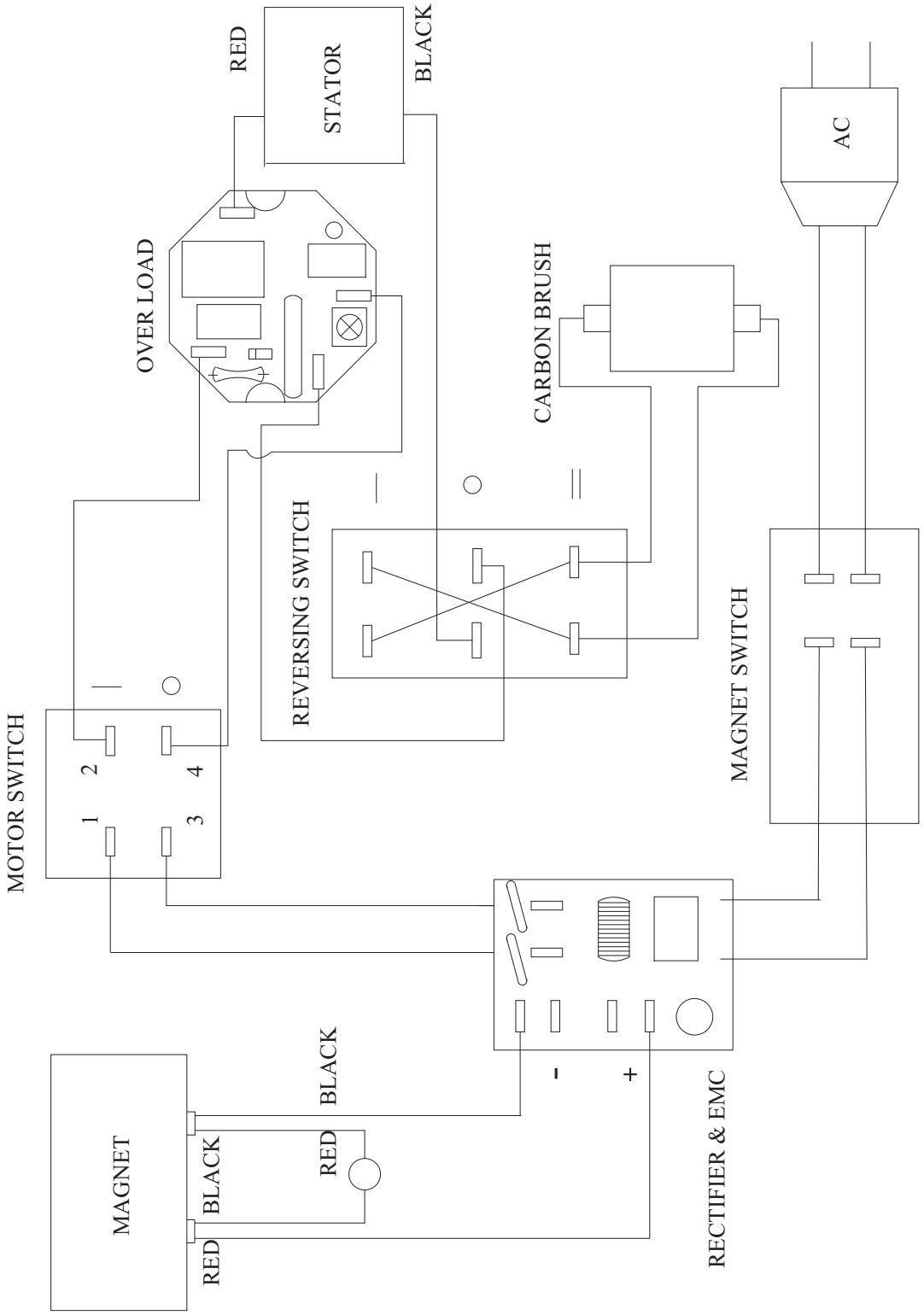
SMD502

2 Speed Drilling System (230V)



MD 750/4

4 Speed Drilling System (230V)



DECLARATION DE CONFORMITE – CE

CONTIMAC déclare sous sa responsabilité que les produits suivants :

MD 350 N
MD 300 N SEMI AUTO
SMD 502
MD 750/4
TP 2000
PMX 3530

Sont conforme aux directives CE et normes harmonisées suivantes :

2006/42/EC Directives machines

CONTIMAC
Z 5-MOLLEM 440
1730 ASSE-MOLLEM

Date :16 avril 2007

Signature:

Directeur