

B E T R I E B S S T Ö R U N G

- Überlastung durch zu schnellen Schnitt, hartes Material, stumpfes Sägeblatt oder Verlaufen des Schnittes kann zum Auslösen des Überlastschutzes führen.
- Bei nicht ausreichender Netzspannung wird die Maschine ebenfalls abgeschaltet. Aus Sicherheitsgründen ist ein selbsttägiges Wiederanlaufen nicht möglich. Stellen Sie den Schalter erst wieder auf "0".
- Denken Sie daran:
Nicht ausreichender Kabelquerschnitt oder ein zu langes Verbindungskabel können ebenfalls das selbsttägige Abschalten der Maschine verursachen!

I N H O U D

	P A G I N A
T E C H N I S C H E G E G E V E N S	3 8
I N L E I D I N G	3 9
Algemeenheden	39
B I J Z O N D E R H E D E N	3 9 - 4 0
Chassis	39
Zaagkop	39
Zaagas	39
Bladbeschermkap	40
Zaagkopbediening	40
Zaagtafel	40
Waterkoelsysteem	40
A S S E M B L A G E	4 1 - 4 2
Elektrische aansluiting	41
Draairichting	41
Thermische Beveiliging	41
Waterkoelsysteem	41
Roltafel	41
Monteren van het zaagblad	41
Instellen van de Zaagdiepte	42
Z A G E N	4 3
Zaagmethodes	43
V E I L I G H E I D S V O O R S C H R I F T E N	4 4
O N D E R H O U D	4 5
H E T B E S T E L L E N V A N O N D E R D E L E N	4 6
O N D E R D E L E N L I J S T	5 7 - 5 9

TECHNISCHE GEGEVENS

MODEL	Elektrische	Thermische
Motor	220/380 of 415 V draaistroom	Honda GX 260 benzine
Vermogen kW (PK)	5,5 (7,5)	6,0 (8,0)
Max. diameter zaagblad	650 mm	650 mm*
Snijdiepte	265 mm	265 mm
OPM Zaagas	1300	1300
Snijlengte	500 mm	
Zaagtafel	600×500 mm	
Afmetingen		
Lengte	1700 mm	1700 mm
Breedte	800 mm	800 mm
Hoogte	1480 mm	1495 mm
Gewicht	149 kg	151 kg

WARTUNGSHINWEISE

a. Kühlwasser/Pumpe

Achten Sie auf ausreichend hohen Wasserstand; die Pumpe darf nicht trockenlaufen! Das Trennblech bewirkt Zulauf relativ sauberen Wassers zur Pumpe. Achten Sie aber darauf, daß die Wanne rechtzeitig von den abgesetzten Schlämmen gereinigt wird! Ein Wasserablaßstopfen befindet sich im Wannenboden.

Prüfen Sie auch in regelmäßigen Abständen, ob die wasserführenden Teile im Blattschutz frei sind. Bei Frostgefahr ist das Wasser abzulassen und der Wasserhahn zu öffnen.

b. Abschmieren

Die Wippenachse verfügt über zwei mit Schmiernippeln versehene Lager, ebenso die Schneidwelle. Von Zeit zu Zeit mit zwei bis drei Hüben abschmieren. Dazu muß von der Unterseite der Wippe das Blech abgeschraubt werden.

c. Keilriemen nachspannen

Keilriemenschutz abnehmen.

Lockern Sie die vier Motorbefestigungsschrauben und versetzen Sie den Elektromotor mittels der vorderen Spannschraube nach Lösen der Kontermutter nach hinten.

Vergewissern Sie sich vor dem Festziehen der Schrauben, daß beide Riemscheiben exakt fluchten!

Mit der hinteren Spannschraube kann im Zusammenspiel mit der vorderen der Motor genau ausgerichtet werden.

M A S S N A H M E N B E I M T R A N S P O R T

R o l l t i s c h s i c h e r u n g :

Vor dem Transport, Verfahren oder Aufhängen der Maschine ist stets der Rolltisch zu sichern: Hierzu ist der Rolltisch ganz nach hinten bis auf Anschlag zu fahren und die Lasche am linken hinteren Holm nach innen umzulegen.

Der äußere Steg der hinteren Führungsrolle muß dann blockiert sein.

K r a n t r a n s p o r t

Soll die Maschine z.B. an ein Krangeschirr gehängt werden, sind ausschließlich die Transportösen an den Eckholmen zu benutzen!

I N L E I D I N G

A L G E M E E N H E D E N

De CLIPPER steenzaagmachine JUMBO 650 is een stevige steenzaagmachine die uitstekend geschikt is voor het zagen van stenen, blokken en allerhande bouwmateriaal, evenals voor vuur vast materiaal. Het zagen kan droog of nat gebeuren. Het te zagen materiaal wordt op een vrij bewegende zaagtafel gelegd en daarmee onder de draaiende zaag geschoven. Met een hendel die op de zaagkop gemonteerd is wordt het zaagblad op de gewenste zaagdiepte gebracht (zie eveneens het hoofdstuk over zaagmethodes).

Een waterkoelingssysteem zorgt voor de afkoeling van het zaagblad en verhindert tevens stofvorming. Het waterkoelingssysteem bestaat uit een watercirculatie met mechanische waterpomp en een waterverdeelelement in de bladbeschermkap, waardoor de machine onafhankelijk van de waterleiding kan werken.

De machine is volledig gelast, samengesteld uit onderdelen van hoge kwaliteit, met een assemblage die tot in de kleinste details verzorgd werd, wat een lange levensduur en een minimum aan onderhoud verzekert.

B I J Z O N D E R H E D E N

C h a s s i s

Gelaste en onvervormbare staalplaatkonstruktie met ruime waterbak, versterkt met diagonaal gelaste stutten. Twee draagarmen dragen de zaagkop. De naar achter afgeschuinde waterbak met aflaatstop is op een stevig onderstel gelast dat van twee transportbeugels (voor heftruck) is voorzien. De chassis is in behandlingssteunen voorzien en ligt op 4 raden waarvan 2 in blokkerrem voorzien zijn om een goede stabiliteit van snijden te verzekeren.

Z a a g k o p

Zaagkopkonsole in onvervormbaar staalplaat gelast, met daarop de motor, de V-snaren aandrijving met beschermkap, de zaagas en de bladbeschermkap. De zaagkopkonsole is tussen twee lagerpunten gemonteerd die tegen de opstaande steunarmen bevestigd zijn. Het instellen van de zaagdiepte gebeurt door het pendelen van de zaagkop met de handgreep op de zaagkopkonsole en/of met het voetpedaal.

Een terugslagveer brengt de zaagkop automatisch terug in de bovenste stand of in de met de zwengel voorheen ingestelde stand.

De zaagkopblokkering (deel nr. 75583) laat een precieze zaagdiepteinstelling toe en maakt het mogelijk werkstukken eenvoudig en gemakkelijk in één doorgang door te zagen. (Zie ook het hoofdstuk over zaagmethodes).

Z a a g a s

De zaagas is gelagerd tussen twee voor het leven gesmeerde, zelfinstellende kogellagers. De aandrijving gebeurt met V-snaren. Kontrole van zaagas, motor en poelies kan door de beschermkap van de V-snaren weg te nemen. Het spannen van de buitenflens, en tevens van het zaagblad, gebeurt met een zeskantschroef.

Bladbeschermkap

De bladbeschermkap is een plaatstaal konstuktie met daarop een waterkraan en met binnien een waterverdeelelement. De Jumbo 650 wordt geleverd met een bladbeschermkap voor 650 mm diameter zaagbladen wat een veilige bediening garandeert en een beter zicht op het werkstuk toelaat. Een beschermklep werd als bijkomende zekerheid voor de vaststelschroef aangebracht. Tijdens het zagen zijn op deze wijze vaststelschroef en flens volledig afgedekt.

Zaagkopbediening en diepteinstelling

De zaagkop wordt neergelaten door middel van het voetpedaal of van de handgreep op de bladbeschermkap. Beide zijn aan een terugslagveer gekoppeld en doen de zaagkop weer automatisch in zijn oorspronkelijke stand terugveren. Dit systeem verzekert een gemakkelijke bediening en een perfekte beheersing van de druk die dient te worden uitgeoefend. Een zwengel, verbonden aan een diepteaanslag, verzekert op zijn beurt een precieze diepteinstelling en regelt tevens de maximum snijdiepte voor het zagen van het materiaal in één enkele doorgang.

Zaagtafel

De robuuste en brede zaagtafel in gegalvaniseerde staal, met vier sledewieljes zorgt voor een perfekte stabiliteit en tegelijkertijd voor een grote regelmaat in de verplaatsing.

Waterkoelsysteem

Om de zaagbladen af te koelen beschikt de Jumbo 650 over een waterkoelsysteem, bestaande uit:

- een elektrische waterpomp,
- een grote, naar achter toe schuin afloopendewaterbak met aflaatstop,
- een kraantje (op de bladbeschermkap) om de watertoever te regelen of af te sluiten,
- twee waterverdeelelementen in de bladbeschermkap die het water naar beide zijden van het zaagblad verdelen,
- brede afvoerkanaalen op de zaagtafel,
- 4 spatlapen, achter de zaagkop, om waterverlies te voorkomen.

S C H N E I D E N

- Das zu schneidende Material gegen die feststehende Anschlagschiene und gegen den Parallelanschlag, mit dem die Schnittbreite variiert wird, legen.
- Die Schnitttiefe ist über die Verstelleinrichtung mit dem Klemmhebel variabel.
- Das rotierende Blatt muß beidseitig ausreichend mit Kühlwasser besprührt werden; Regulierung der Wassermenge durch den Absperrhahn am Blattschutz. Zu geringe Wasserversorgung kann zu Überhitzung der Segmente und vorzeitigem Verschleiß bzw. Defekt des Sägeblattes führen. Deshalb dürfen die Austrittsöffnungen der Wasserröhrchen Blattschutz nicht verstopt sein.
- Rolltisch mit Schneidgut am Handgriff der Schubstange mit gleichmäßigem, nicht zu starkem Druck gegen das rotierende Blatt zuführen.
- Nach Beendigung des Schneidvorganges Wasserabsperrhahn schließen, so können Sie das geschnittene Material entnehmen, ohne besprührt zu werden. Der Motor behält für den nächsten Schnitt seine volle Drehzahl bei.
Die mitlaufende Wasserpumpe ist bei geschlossenem Hahn entlastet!

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

EINSCHALTEN

Überprüfen Sie zunächst die Übereinstimmung von Motor- und Netzspannung (380 V Drehstrom 50 Hz). Stromkabel anschließen.

Wichtig: Den Stern-Dreieck-Schalter erst auf Y schalten (Wasserpumpe schaltet sich ein, bis der Motor seine volle Drehzahl erreicht hat, dann auf Δ schalten).

DREHRICHTUNG

(s. auch Seite 4)

Ist die Drehrichtung der Schneidwelle mit dem Diamantblatt falsch, den Wendeschalter wieder auf "0" stellen. Erst wenn das Blatt bzw. der Motor stillsteht, in die andere Richtung, wieder erst auf Y dann, nach Erreichen der vollen Drehzahl, auf Δ schalten.

NOT-AUS

Durch Drücken des auf dem Schaltkasten befindlichen roten NOT-AUS-Knopfes wird die Maschine abgeschaltet.

Zum erneuten Einschalten ist zunächst der Stern-Dreieckschalter wieder auf "0" zu stellen und der NOT-AUS-Knopf zu ziehen.

ASSEMBLAGE

Opstellen

De machine wordt gebruiksklaar (zonder diamantblad) geleverd.

Elektrische aansluiting

- Nagaan of de netspanning overeenkomt met die van de machine.
- De meegeleverde stekker aansluiten.

Deze heeft een aardingskabel. Overeenkomstig de geldende veiligheidsvoorschriften moet deze aardingskabel worden gebruikt.

Draairichting

Bij driefazige motoren moet op de draairichting worden gelet. Mocht het diamantblad niet in de op de bladcarter aangegeven draairichting lopen, dan moet op de stekker de polariteit worden omgekeerd door twee fazen om te wisselen. (Ingebouwde omschakelaar in stekker). Draaien met een schroovedraaier.

Thermische beveiliging van de motor

De machine is uitgerust met een thermische beveiliging die de motor bij overbelasting automatisch uitschakelt.

Dit kan gebeuren in de volgende omstandigheden:

- Motor valt onmiddelijk stil.
In dit geval scheelt er iets met de aansluiting of is een fase uitgevallen. Plaats de schakelaar op stand "0" en controleer de aansluiting, resp. fazespanning.
- Motor valt stil tijdens het zagen.
In dit geval werd de motor overbelast. Alvorens de machine weer in te schakelen, enkele minuten wachten (Ga ook na of het gebruikte zaagblad de juiste specificaties heeft).

OPGEPAST: Enkel gespecialiseerde vakkli mogen aan de elektrische aansluiting werken.

Modellen met Honda Motoren:

Lees de aanwijzingen van de motorfabrikant.

Waterkoelsysteem

- De meegeleverde waterslang op de uitgang van de pomp monteren.
- De waterstop in de waterbak monteren.
- De waterbak tot op ongeveer 2,5 cm van de rand met water vullen (Controleer of de waterpomp volledig ondergedompeld is).
- De waterkraan op de bladbeschermkap openen. (Het waterdebet kan eveneens door deze kraan worden geregeld). De motor in werking te stellen en zich ervan overtuigen dat het water in voldoende hoeveelheid de 2 kante van het zaagblad bereikt.

Monteren van het zaagblad

- Nemen de buitenflank weg uit de bladbeschermkap.
- De bevestigingsschroef losdraaien en de buitenste flens verwijderen.
- Het zaagblad op de zaagas monteren en ervoor zorgen dat de draairichting correct is.

- De buitenste flens terug monteren en de schroef vastdraaien. De as kan worden geblokkeerd met een tweede sleutel.
- De klep op de bladbeschermkap dichtschuiven.

Instelling van de zaagdiepte

- De zaagkap ontgrendelen door het blokkeringssysteem op de pivoterende as. (Achterrechts van zaagkop.)
- De snijdkop met de handgreep zo ver naar beneden draaien, dat het zaagblad zich ongeveer 3-5 mm onder het zaagtafelniveau bevindt.
- De handgreep terug te blokkeren. De maximale of gewenste zaagdiepte is nu geregeld.

Die Sechskantmutter von der Schneidwelle lösen und äußeren Flansch abnehmen.
Setzen Sie nun das Diamantblatt auf den dafür vorgesehenen Sitz auf der Schneidwelle:

ACHTUNG: Das Blatt muß nach rechts drehen!

Der üblicherweise auf dem Blatt befindliche Richtungspfeil muß mit dieser Drehrichtung übereinstimmen!

Bei falscher Drehrichtung wird das Blatt sehr schnell stumpf!

Äußeren Flansch und Sechskantmutter wieder aufsetzen und festziehen. Blattschutzdeckel anbauen.

Achten Sie stets darauf, daß Flansche und Blatt an den Anlageflächen sorgfältig gesäubert sind!

Der Bohrungsdurchmesser des Blattes muß genau zur Aufnahme an der Welle passen!

Unrunde, beschädigte Bohrungen oder sonst nicht exakt montierte Blätter können zu Schäden an Maschine, Werkzeug und Werkstück sowie zu Verletzungen führen!

Eine falsche Drehrichtung der Welle kann über den im Schalter integrierten Phasenwender korrigiert werden (s. Seite 5.)

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Clipper JUMBO ist eine leistungsstarke, robuste Trennmaschine von Clipper für den Dauereinsatz auf der Baustelle oder im Betrieb.

Sie ist wahlweise für Naß- oder Trockenschnitt (nur Beton oder ähnliches) zum Trennen von großdimensionierten Materialien wie Kalksandstein, Sandstein, Waschbeton, Betonsteine und Gasbeton einsetzbar.

In Verbindung mit Clipper Diamantsägeblättern, stellt die JUMBO ein Höchstmaß an Qualität und Leistung auf dem Gebiet der Blocksteinsägen dar.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

GRUNDGESTELL

Verwindungssteife Rohrrahmen-Schweißkonstruktion. Angeschraubte präzise Laufrohre zur Führung des Rolltisches. Der Rahmen steht auf 4 Transporträdern (zwei davon mit Feststellbremse).

Kranösen befinden sich an den vier Eckholmen der Maschine.

ROLLTISCH

Großdimensionierter, äußerst stabiler Auflagetisch, galvanisch verzinkt, mit Anschlagschiene und Parallelanschlag.

SCHNEIDKOPF

Geschweißte Stahlkonstruktion. Auf der Konsole sind Antriebsmotor, Keilriemenschutz sowie Blattschutz befestigt. Die Schneidwelle mit Lagerung befindet sich unterhalb der Konsole.

Der Gewichtsausgleich für den Schneidkopf erfolgt durch eine Zugfeder.

Die Schneidkopfblockierung / bzw. -Verstellmöglichkeit erlaubt die Positionierung des Blattes für volle bzw. geringere Schnitttiefe.

WASSERKÜHLUNG

Eine Elektropumpe in der Wasserwanne sorgt für Kühlwasserzufuhr und transportiert das Kühlwasser aus der Wasserwanne bis zum Diamantblatt.

Eine ausreichende Wasserzufuhr bewirkt längere Standzeit des Diamantblattes und Staubbündung. Ein breites Spritzblech reduziert Wasserverluste.

Über den Absperrhahn kann die Wasserzufuhr beim Trockenschnitt abgestellt werden.

Norton behält sich das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung, Änderungen des Designs sowie technische Änderungen vorzunehmen.

INBETRIEBNAHME

Vergewissern Sie sich, daß die Maschine mit allen vier Transporträdern sicher auf festem, ebenem Boden steht. Vordere Räder über die Feststeller blockieren. Ausreichend Wasser in die Wanne füllen, so daß die Pumpe stets fördern kann.

AUFPANNEN DES DIAMANTBLATTES

Am Blattschutz die drei Gummispanner ganz lösen und Blattschutzdeckel abnehmen. Zuvor den Wasserschlauch vom Röhrchen der Deckelseite abziehen.

ZAGEN

ZAAGMETHODES

Zagen in één doorgang: (enkel met CLIPPER diamantbladen)

Bij deze zaagmethode wordt de zaagkop in een vaste positie geblokkeerd en het materiaal naar het zaagblad toe geduwd (zie tekening Fig. 3). Als volgt tewerkgaan:

- De zaagkop naar beneden laten tot de zaagdiepte bereikt is. Gebruik hiervoor de zwengel. Het zaagblad staat nu +/- 3-5 mm onder het oppervlak van de zaagtafel in het houten latje (of op de gewenste diepte).
- De zaagkop blokkeren door het blokkeringssysteem, aangebracht op de pivoterende as van de zaagkopkonsole, tegen de opstaande arm, vast te zetten.
- Het te zagen materiaal op de tafel plaatsen en tegen de aanslag aandrukken.
- De zaagtafel langzaam naar voren duwen en het materiaal doorzagen.

OPMERKING: Alhoewel het aan te raden is de snijkop vast te zetten met het blokkeringssysteem zoals boven beschreven voor het zagen in één doorgang, kan de zaagkop met hendel op de zaagkop naar beneden gehouden worden. Indien het echter te moeilijk is om het materiaal in één pas door te zagen (b.v. bij zeer dicht materiaal) is het beter het materiaal in 2 of meer passen door te zagen.

Zagen in meerdere passen

(met CLIPPER abrasief-doorschijven)

Bij deze methode wordt de zaagtafel met het materiaal naar voren en naar achteren geschoven, waarbij het zaagblad slechts met een kleine zaagdiepte in contact is met het materiaal.

- Het te zagen materiaal op de tafel plaatsen en tegen de aanslag aandrukken.
- Zaagtafel met materiaal tot net voor het roterende zaagblad brengen tot blad en materiaal raken.
- Dan met snelle bewegingen (50 tot 60 per minuut) de wagen naar voren en naar achteren schuiven waarbij de druk op de zaagkop steeds konstant moet zijn (met de hand op de hendel). Snijdiepte is ongeveer 3 mm per beweging.
- Het diamantblad moet bij elke beweging het materiaal voorbijgaan. (hoe harder het materiaal, hoe sneller de beweging dient te worden uitgevoerd).

Deze methode heeft het voordeel het blad vrij te laten snijden en de koeling te verhogen. (zie tekening Fig. 4)

V E I L I G H E I D S V O O R S C H R I F T E N

De veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van machines zoals de Clipper ECW-Major kunnen van land tot land verschillen. De onderstaande voorschriften dienen echter overal te worden gevuld:

- Volg zorgvuldig de instructies omtrent de ingebruikname van de machine zoals in deze handleiding beschreven.
- De machine moet steeds in evenwicht worden geplaatst en wel op een ondergrond die voldoende stabiel en vlak is.
- Zorg ervoor dat de elektrische aansluitingen korrekt zijn om op deze wijze te vermijden dat stroomdraden contact kunnen hebben met water of waterprojectie.
- Sneeds de V-riemen voldoende gespannen houden om een zeker en efficient gebruik van de machine te waarborgen.
- De klep op de bladbeschermkap dichtschuiven.
- Opgebruikte of beschadigde diamantbladen onmiddellijk uitwisselen zodat er hier geen gevaar kan bestaan voor de bedieningspersoon.
- Het te zagen materiaal stevig op zijn plaats houden op de roltafel zodat het niet kan verschuiven tijdens het zagen.
- Tijdens het zagen de handen buiten het bereik van het diamantzaagblad houden.
- Tijdens het zagen steeds een veiligheidsbril dragen. Bij droogzagen steeds een stofmasker dragen.
- Oorkleppen tegen het geluid zijn tijdens het zagen verplicht.

S I C H E R H E I T S H I N W E I S E

1. Vor dem Transport Rolltisch sichern
2. Vor jedem Eingriff an der Maschine ist diese abzustellen und vom Stromnetz zu trennen! Maßnahmen an der Elektrik nur vom Fachmann durchführen lassen!
3. Elektrische Verbindungen müssen frei von Wasser und Wassernebel gehalten werden.
4. Kontrollieren Sie regelmäßig, ob die Diamantscheibe über Flansch und Flanschmutter fest eingespannt ist.
5. Beschädigte oder unrund abgelaufene Sägeblätter müssen sofort demontiert werden, da sie bei Rotation eine Unfallgefahr darstellen.
6. Benutzen Sie nur NORTON-Diamantsägeblätter
7. Das Werkstück muß fest auf dem Tisch am Anschlag anliegen, so daß es sich während des Schneidens nicht bewegen kann.
8. Falls trocken geschnitten wird (nur Gasbeton oder ähnliches), ist das Tragen einer Schutzmaske erforderlich.
9. Einsatz der Maschine nur mit vorschriftsmäßig geschlossenem Blattschutz.
10. Sämtliche Spritzschutzeinrichtungen gegen Wasser müssen stets angebaut sein.

TECHNISCHE DATEN

Antriebsmotor	5,5 kW (7,4 PS) 380 V NVR 50 Hz 1490 min ⁻¹
Motorschutzart	IP 54
Schalter	Stern-Dreieck-Wendeschalter mit thermischem Überstromrelais, Unterspannungsauslöser (NVR) und Not-Aus
max. Blattdurchmesser	650 mm
Blattaufnahme	25,4 mm
Schnittlänge max.	500 mm
Schnitttiefe max. (ohne Umdrehen des Materials)	265 mm
Tischabmessungen (L×B)	600×500 mm
Mitnehmerflansch	dia. 147 mm
Drehzahl der Schneidwelle	1390 min ⁻¹
Maße (L×B×H)	1700×800×1480 mm
Gewicht	149 kg

Die Maschine nicht anschließen, bevor Sie die nachstehende Anleitung gelesen haben!

ONDERHOUD

- Kontroleer regelmatig de spanning van de V-snaren en span deze eventueel aan (te hard aangespannen kunnen de V-snaren en de lagers beschadigen, te zacht aangespannen kunnen de V-snaren slappen en slijten ze sneller).
- Steeds een volledig stel V-snaren vervangen; nooit 1 riem afzonderlijk!
- De riemen nooit op hun plaats wringen. Draai de klemmschroeven van de motor los, los de aanspanmoer achteraan de snijkop, breng de motor naar voor, plaats de riemen, breng de motor terug naar achter met de aanspanmoer en draai de klemmschroeven van de motor weer vast.
- Voorkom slijkvorming in de waterbak. Houdt de bak proper en ververs regelmatig het koelwater.
- Laat de waterpomp niet in het slijk indien de machine gedurende een langere periode niet gebruikt wordt. Maak waterbak en pomp leeg bij vriesweer.
- Reinig regelmatig de waterslang, de sproeikoppen de zeef van de pomp.
- Reinig bij het verwisselen van het zaagblad steeds de flenzen. Controleer de zaagbladen voortdurend op slijtage.
- Houdt de koelribben van motor en ventilator rein.
- Regelmatisch alle articulatie-en wrijvingspunten op de machine oliën.
- Kogellagers hoeven niet te worden gesmeerd. Ze zijn alle voor het leven gesmeerd.

Smeren zou beschadiging kunnen teweegbrengen.

- Houdt steeds de rails waarop de rollatiewieljes lopen zuiver.

H E T B E S T E L L E N V A N O N D E R D E L E N

Gelieve bij het bestellen van onderdelen steeds de volgende gegevens te vermelden:

1. Het serienummer (bestaat uit één letter en vijf cijfers)
2. Het stuknummer
3. De juiste omschrijving
4. Het juiste adres
5. De gewenste wijze van verzending
(a.u.b. geen vermelding in de aard van "zo snel mogelijk" of "dringend", maar konkrete aanduidingen zoals bijvoorbeeld "post", "express" of "luchtpost").
Indien geen welbepaalde verzendingswijze wordt opgegeven, kiezen wij zelf voor de wijze van verzending die ons het redelijkst lijkt, maar die niet noodzakelijk de snelste is.
- Met de juiste en volledige gegevens vermindigt U fouten en/of moeilijkheden bij de verzending.
In twijfelgevallen doet U er goed aan het defekte onderdeel naar ons te verzenden.
In garantiegevallen moet het defekte stuk principieel steeds naar ons teruggestuurd worden.
Bestel onderdelen voor de motor rechtstreeks bij de fabrikant of de dichtstbijzijnde verdeler.
Zo spaart U tijd en geld!

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	S E I T E
TECHNISCHE DATEN	2 8
SICHERHEITSHINWEISE	2 9
ALLGEMEINE BESCHREIBUNG	3 0 - 3 1
Inbetriebnahme	30
ELEKTRISCHER ANSCHLUß/EINSCHALTEN	3 2
SCHNEIDEN	3 3
MASSNAHMEN BEIM TRANSPORT	3 4
WARTUNGSHINWEISE	3 5
BETRIEBSSTÖRUNG	3 6
ERSATZTEILLISTE	5 3 - 5 6

S P A R E P A R T S L I S T

POS.	QTY.	Art. Nr.	DESCRIPTION
1	1		Frame, painted / Welded assembly
2	2		Wheel (fixed)
3	2		Wheel (pivoting)
4	4		Set of screws for wheel
5	1		Table complete
6	1		Table frame, galvanized
7	1		Scales (2), complete, 2×0–350 mm, with rivets
8	1		Guide-a-cut with wing nut
9	1		Handle with wing nut
10	2		Table wheel with bearing, bush and distance washers
11	2		Set of screws for pos. 10
12	2		Table roller with bearing, bush and distance washers
13	2		Set of screws for pos. 12
14	1		Water protection, front
15	1		Water protection, rear
16	2		Guiding bar
17	2		Adjusting plate
18	2		Set of screws for pos. 16–17
19	1		Security against tilting (middle)
20	1		Set of screws for pos. 19
21	1		Clamp with rivets
22	1		Waterpan complete with pump clamp and slurry catch
23			–
24			–
25	1		Drain plug
26	1		Waterpump
27			–
28			–
29			–
30	1		Connecting piece for hose
31			–
32	1		Water-hose 2,5 m, 3/8" PVC Water-hose 0,4 m, 14×2 PVC, transparent 2 pc. hose clamp 12–20 mm
33	1		Water curtain, rear side
34	1		Set of screws for pos. 33
35	1		Water curtain, LH side
36	1		Water curtain, RH side
37	2		Set of screws for pos. 35 and 36
38	2		Fixing ledge for pos. 35 and 36 (not as spare part)
39	1		Spring
40	1		Set of screws and spring plate for pos. 39

POS.	QTY.	Art. Nr.	DESCRIPTION
41	1		Back stop, rear
42	1		Set of screws for pos. 41
43	1		Fixing lever with inside thread and washer
44	1		Cutting head (welded assembly)
45	2		Pivoting axle for cutting head
45a	2		Flange bearing FYTB 30 with bearing
45b	2		Bearing
46	1		Set of screws for pos. 45a
47	1		Blade shaft complete (pos. 48–57)
48	1		Blade shaft only
49	2		Flange bearing FYTB 30/506 M with bearing
50	2		Bearing for pos. 49
51			–
52	1		Inside flange
53	1		Outside flange
54	1		Key for flange
55	1		Blade fixing nut M24×1,5
56	2		Set of screws for flange bearing
57	1		Blade shaft pulley complete with pulley A100, threaded pin and key
58	1		Key only
59	1		Set of (3) belts 13×1448
60	1		Motorpulley with threaded pin (Pos. 61 also may have to be ordered with this part)
61	1		Key for motor shaft
62	1		Belt guard, inside part
63	1		Belt guard, outside part
64	1		Set of connecting screws for pos. 63
65	1		Set of fixing screws for pos. 63
66	1		Electric motor 5,5 kW
67	1		Connecting box, complete with wire clamp
68	1		Cover for connecting box
69	1		Fan cover for motor
70	1		Fan for motor
71	1		Set of motor fixing screws
72	1		Set of belt/motor tensioning screws
73	1		Cover for cutting head (bottom)
74	1		Set of screws for pos. 73
75	1		Switch with fixing screws (star/delta-pole inversion)
76	1		Plug 16A
77	1		Blade guard complete with rubber cover clamp
78	1		Inside blade guard part with rubber clamp
79	1		Blade guard outside cover with rubber cover clamp
80	4		Rubber clamp
81	1		Water curtain for blade guard (green)
82	1		Set of fixing screws for pos. 77

C O M M A N D E D E P I E C E S

D E T A C H E E S

Toujours indiquer:

1. Numéro de série (une lettre et cinq chiffres)
2. Numéro de la pièce
3. Description exacte
4. Nombre de pièces désirées
5. Adresse exacte
6. Veuillez éviter de noter des indications telles que "Le plus vite possible", ou "Urgent" mais indiquez clairement le mode d'expédition souhaité "express", "par avion", etc.
Si vous n'indiquez pas le mode d'expédition souhaité, nous enverrons les pièces par le mode considéré le plus raisonnable, sans être nécessairement le plus rapide.
Avec des indications exactes, vous évitez bien des problèmes et des erreurs d'envoi.
En cas d'incertitude, veuillez nous envoyer la pièce défectueuse.
Dans le cas où les pièces sont couvertes par la garantie, l'envoi de la pièce défectueuse est obligatoire.
Les pièces détachées du moteur sont à commander directement chez le fabricant ou chez un représentant: vous aurez ainsi un gain de temps et d'argent!

ENTRETIEN

- Vérifier régulièrement les courroies d' entraînement et s'assurer que leur tension est correcte. Toute surtension entraîne une détérioration des courroies et des paliers, de même qu'une tension insuffisante est source de patinage, d'où une usure rapide et une durée de vie écourtée des courroies.
- En cas de remplacement des courroies, toujours prendre un JEU de courroies. Ne jamais se limiter au remplacement d'une seule courroie.
- Lors du montage d'un nouveau jeu de courroies, ne pas essayer de les faire passer de force sur les poulies. Desserrer les boulons de fixation du moteur et détendre la vis de tension. Avancer le moteur pour permettre la mise en place des courroies.
- En cours de coupe, s'assurer que le corps de la pompe à eau soit constamment immergé. Renouveler régulièrement l'eau et nettoyer fréquemment la crête d'aspiration de la pompe pour éviter tout colmatage. Déposer la pompe en cas de mise hors service prolongée et vider le système pendant les périodes de gel.
- Nettoyer régulièrement les busettes d'arrosage et les tuyaux plastiques.
- Lors d'un changement de disque, nettoyer les surfaces portantes des flasques ainsi que l'arbre de meule et vérifier leur degré d'usure.
- Huiler ou lubrifier périodiquement tous les points d'articulation et de friction de la machine. Inutile de lubrifier les paliers! Ils sont lubrifiés à vie.
- Maintenir les rails de guidage du chariot en parfait état de propreté.
- Enlever périodiquement la poussière et la boue qui pourrait s'accumuler sur la carcasse du moteur et ses ailettes de refroidissement.

POS. QTY. Art. Nr. DESCRIPTION

83	2	Nozzle for hose (brass) with outside thread 10-3/8"
84	1	"Y" distributor (brass)
85	1	Nozzle (brass) with outside thread 12-3/8"
86	1	Water-tap 3/8"
87	1	Spanner SW 24/36

Liste des pièces de rechange

POS.	DESCRIPTION
1	Châssis soudé
2a	Roue fixe
3	Roue orientable
4	Vis de fixation pour roue
5	Chariot complet
6	Chariot galvanisé
7	Règles graduées (2) avec rivets de fixation
8	Guide de coupe avec vis de blocage
9	Poignée avec vis papillon
10	Roulette de chariot, y compris roulement, bague et rondelles
11	Vis de fixation pour pos. 10
12	Galet de chariot, y compris roulement, bague et rondelles
13	Vis de fixation pour pos. 12
14	Récupérateur d'eau avant
15	Récupérateur d'eau arrière
16	Rail de guidage
17	Plaque de fixation
18	Jeu de vis de fixation pour pos. 16 et 17
19	Rail anti-basculement
20	Jeu de vis de fixation pour pos. 19
21	Ressort de fixation avec rivets
22	Bac complet avec support de pompe et bac de décantation
23	-
24	-
25	Bouchon de vidange du bac
26	Pompe à eau
27	-
28	-
29	-
30	Raccord de tuyau
31	-
32	Tuyau d'eau 2,5 m $\frac{3}{8}$ " PVC, tuyau 0,4 m 14×2 PVC transparent
33	Rideau d'eau arrière
34	Vis de fixation pour pos. 33
35	Rideau d'eau latéral gauche
36	Rideau d'eau latéral droit
37	Vis de fixation pour pos. 35 et 36
38	-
39	Ressort de rappel

INSTRUCTIONS DE SECURITE

L'aspect des règles de sécurité en vigueur pour les machines varie suivant les pays, mais les indications ci-dessous seront utiles à tous les opérateurs.

- Suivre soigneusement les instructions d'assemblage et de mise en route données.
- La machine devra toujours être posée en bon équilibre sur sol suffisamment résistant et plan. Le frein prévu sur deux des quatre roues doit être enclenché pendant le travail.
- Réaliser les raccordements électriques correctement, afin d'éliminer les risques de contact des fils sous tension avec l'eau, les projections d'eau ou l'humidité.
- Bien entretenir les courroies d'entraînement de l'arbre de meule. Les tensionner correctement en vue d'une utilisation efficace et sûre de la machine.
- Démonter immédiatement les disques fortement usés et endommagés pour éviter de mettre l'opérateur en danger.
- Maintenir le matériau à couper fermement en place sur le chariot, afin qu'il ne se déplace pas pendant la coupe.
- Garder les mains à l'écart du disque en rotation pendant l'opération de coupe.
- Porter constamment des lunettes de sécurité et se protéger de la poussière à l'aide d'un masque pendant la coupe à sec.
- Toujours se munir d'un serre-tête antibruit.

MÉTHODES DE COUPE

Coupe forcée

(uniquement avec disques diamant Clipper)

Avec cette méthode, la tête de coupe de la machine est verrouillée dans une position fixe et le matériau est poussé vers elle comme l'indique le croquis fig. 3 page 54.

- abaisser la tête de coupe, à l'aide de la poignée jusqu'à la profondeur désirée ou la profondeur maximum. Pour la coupe du matériau en une seule passe, la tête de coupe sera abaissée de façon à ce que le disque arrive de 3 à 5 mm en-dessous de la surface du chariot mobile
- fixer la tête de coupe dans cette position en serrant le dispositif de blocage situé sur l'axe pivotant de la tête de coupe
- positionner le matériau sur le chariot mobile et le maintenir fermement contre la butée (et, le cas échéant, contre le guide de coupe à angle variable)
- forcer, sans exagération, le matériau contre le disque en rotation en poussant lentement le chariot mobile en avant.

REMARQUE

Bien que cela soit conseillé, il n'est pas absolument nécessaire dans la méthode de coupe dite "forcée", de verrouiller la tête de coupe dans une position de profondeur donnée ou maximum. On peut maintenir la profondeur de coupe désirée en tenant le levier de descente de la tête de coupe à la main. Si, pour atteindre la totalité de la profondeur de coupe en une seule passe, la pression risque d'être excessive (cas de matériau très dense p. ex.), il est recommandé de procéder en 2 ou 3 passes successives.

Coupe multiple

(uniquement avec des disques abrasifs ou diamant Clipper)

Le principe de "coupe multiple" consiste à pratiquer des passes successives peu profondes en déplaçant le matériau avec le chariot mobile vers l'arrière et vers l'avant sous le disque qui décrit à ce moment des arcs de coupe. Voir fig. 4 page 54.

- Poser le matériau à couper sur le chariot mobile, toujours contre la butée arrière et, le cas échéant, contre le guide coupe, en le tenant fortement, la main le plus loin possible du disque
- placer le matériau en-dessous du disque
- démarrer le moteur et actionner la poignée de la tête de coupe en exerçant une pression constante
- déplacer le chariot mobile vers l'avant et vers l'arrière avec des coups rapides, toujours en exerçant une pression constante sur la tête de coupe et en tenant le matériau fermement.

POS.	DESCRIPTION
40	Pièces de fixation pour pos. 39
41	Butée arrière
42	Vis de fixation pour pos. 41
43	Poignée de blocage
44	Tête de coupe, assemblage soudé
45	Axe de pivotement
45a	Palier à flasques, y compris roulements
45b	Roulement
46	Vis de fixation pour pos. 45a
47	Arbre de meule complet (pos. 48-57)
48	Arbre de meule seul
49	Palier à flasques, y compris roulements
50	Roulement pour pos. 49
51	—
52	Flasque fixe
53	Flasque mobile
54	Clavette pour flasque
55	Ecrou de blocage de lame M24×1,5
56	Vis de fixation pour pos. 49
57	Poulie arbre de meule, y compris vis de blocage et clavette
58	Clavette pour poulie arbre de meule
59	Jeu de 3 courroies 13×1448
60	Poulie moteur, y compris vis de blocage
61	Clavette pour poulie moteur
62	Support carter de courroies
63	Carter de courroies
64	Vis de connexion pour pos. 63
65	Vis de fixation pour pos. 63
66	Moteur électrique 5,5 kW
67	Boîte à bornes
68	Couvercle boîte à bornes
69	Capot de ventilateur moteur
70	Hélice ventilateur moteur
71	Vis de fixation moteur
72	Vis de tension courroies
73	Tôle fermeture tête de coupe
74	Vis de fixation pour pos. 73
75	Interrupteur avec vis de fixation
76	Fiche 16A
77	Carter de lame complet
78	Flanc fixe du carter de lame
79	Flanc amovible du carter de lame
80	Caoutchouc de blocage
81	Bavette de carter de lame
82	Vis de fixation pour pos. 77

POS.	DESCRIPTION
83	Embout de tuyau 10- $\frac{3}{8}$ "
84	Distributeur "Y"
85	Embout de tuyau 12- $\frac{3}{8}$ "
86	Robinet $\frac{3}{8}$ "
87	Cle plate 24/36

- monter le disque sur l'arbre porte-disque en veillant à ce que le sens de rotation du disque corresponde à la flèche sur le carter
- remettre le flasque mobile en place
- serrer la vis à tête hexagonale à l'aide de la clé livrée à cet effet
- refermer le cache amovible du carter.

Réglage de la profondeur de coupe

- déverrouiller le dispositif de blocage de tête situé sur l'axe pivotant (à l'arrière de la tête, côté droit)
- à l'aide de la poignée, abaisser la tête de coupe jusqu'à ce que le disque soit engagé 3 à 5 mm en-dessous du niveau supérieur du chariot ou bien à la profondeur désirée
- rebloquer la poignée. La profondeur de coupe maximum ou la profondeur de coupe désirée est maintenant réglée.

I N S T R U C T I O N S

D ' A S S E M B L A G E

La machine est livrée montée, entièrement équipée et prête à fonctionner.

B r a n c h e m e n t s é l e c t r i q u e s

- Vérifier que la tension d'alimentation corresponde avec celle de la machine.
- Effectuer le branchement de la prise femelle.

Ce branchement doit impérativement comprendre une mise à la terre de la machine pour être conforme aux règlements en vigueur et pour assurer un fonctionnement normal de la machine.

S e n s d e r o t a t i o n

Le sens de rotation du disque est indiqué sur le carter de protection. S'il ne correspond pas à la flèche, il y a lieu d'inverser la polarité du moteur en intervertisant deux phases sur la prise mâle. (Inverseur incorporé dans la prise mâle).

ATTENTION: procéder systématiquement à un contrôle du sens de rotation après chaque changement de point d'alimentation électrique.

P r o t e c t i o n d u m o t e u r

La machine est équipée d'une protection thermique qui arrête le moteur en cas de surcharge et ceci dans deux situations différentes:

a) arrêt peu de temps après l'enclenchement

- le branchement n'est pas fait correctement ou une phase n'est pas sous tension. Mettre l'interrupteur à la position "0" (arrêt) et vérifier respectivement le branchement et/ou la tension par phase.

b) arrêt pendant la coupe

- le moteur a été surchargé.

Attendre quelques minutes et réenclencher l'interrupteur (vérifier si la spécification du disque utilisé convient à l'application!).

D i s p o s i t i f d ' a r r o s a g e

- raccorder le tuyau de refoulement à l'orifice de sortie de la pompe
- visser le bouchon de vidange dans le bac
- remplir d'eau le bac jusqu'environ 2,5
- 3 cm du bord (s'assurer que le corps de la pompe est totalement immergé)
- ouvrir le robinet d'arrêt et de réglage d'eau
- mettre le moteur en marche et s'assurer que l'eau arrive en quantité suffisante sur le bord des deux flancs du disque.

M o n t a g e d u d i s q u e

- enlever le flanc extérieur du carter du disque
- desserrer la vis à tête hexagonale fixée en bout d'arbre porte-disque et assurant le maintien du flasque mobile du disque
- enlever la vis et le flasque mobile

E R S A T Z T E I L L I S T E

F Ü R J U M B O 6 5 0

A U S F Ü H R U N G M I T E L E K T R O - M O T O R

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Menge
1	80755	Grundgestell	1
2	73437	Bockrad (Bis Ser. No. Y04 353)	2
	80900	Bockrad (Ab Ser. No. Y04 354)	2
3	73438	Lenkrad (Bis Ser. No. Y04 353)	2
	80901	Lenkrad (Ab Ser. No. Y04 354)	2
4	80756	Satz Führungsschienen, mit Befestigungsschrauben	1
5	80757	Einlaufblech, vorne, inkl. Befestigungsschrauben	1
6	73460	Seitlicher Spritzschutz	2
7	80758	Einlaufblech, hinten, inkl. Befestigungsschrauben	1
8	80759	Hinterer Spritzschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
9	80760	Tisch, komplett	1
10	89761	Tisch	1
	80979	Lochblechauflage (ab Ser. No. Y07 758)	1
11	73446	Anschlag	1
12	72461	Laufrolle mit Kugellager, inkl. Befestigungsschrauben	4
13	80762	Kippsicherung	1
14	80763	Schubstange	1
15	80764	Schneidkopf, geschweift	1
16	80765	Schwenkachse	1
17	80766	Schwenklager, kompl. inkl. Befestigungsschrauben	1
18	80742	Buchse mit Stellring	2
19	80792	Lagergehäuse	2
20	80762	Abdeckblech, inkl. Befestigungsschrauben	1
21	80769	Zugfeder, komplett	1
22	72436	Augenschraube	1
23	72567	Zugfeder, einzeln	1
24	80770	Anschlagschiene, komplett	1
25	72101	Knebelgriff	1
26	80771	Anschlagschiene, einzeln	1
27	72097	Gummigriff	1
28	80772	Schnidewelle, komplett	1
29	80773	Mutter M24×2 Linksgewinde	1
30	80774	Loser Flansch	1
31	80775	Fester Flansch mit Pafffeder	1
32	80776	Schnidewelle, einzeln	1
33	80777	Flanschlager, inkl. Befestigungsschrauben	2
34	80778	Schniedweilen-Riemenscheibe, inkl. Befestigungsschrauben	1
35	76706	Pafffeder, Riemscheibe	1

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Menge
36	80779	Motor-Riemscheibe, inkl. Befestigungsschrauben	1
37	80780	Satz Keilriemen XPA 1457 Lw (3 Stück)	1
38	80781	Halter, Riemschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
39	80782	Riemschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
40	72065	Schlüssel Sw 36 DIN 894	2
41	80788	Blattschutz komplett	1
42	80789	Blattschutz, Rückseite	1
43	80785	Blattschutzdeckel	1
44	76137	Verschlüft, inkl. Befestigungsschrauben	3
45	80655	Wassergabel, komplett	1
46	70861	Schlauchtülle R 1/2"×Lw 1/2"	1
47	70594	Kugelhahn 1/2"	1
48	80532	Schnellkupplung 3/8"	1
49	80791	Plastik-Wassergabel	2
50	72509	Schlauchtülle R 3/8"×Lw 1/2"	1
51	80790	Spritzschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
52	80786	Wasserwanne	1
53	80750	Ablaufstopfen	1
54	74469	Wasserpumpe	1
55	80064	Flügelrad, Wasserpumpe	1
56	80065	Sieb, Wasserpumpe	1
57	80797	Konsole, Wasserpumpe	1
58	80070	Wasserschlauch	1
59	70861	Schlauchtülle R 1/2"×Lw 1/2"	1
60	73448	E-Motor 5,5 kW 380 V	1
61	80311	Schalter, komplett	1
62	73449	CEE Steckdose 380 V 16A, inkl. Befestigungsschrauben	1
63	80751	Keilriemenspanner (Bis Ser. No Y07 699)	1
	80660	Keilriemenspanner (Ab Ser. No Y07 700)	

- un robinet d'arrêt et de réglage de l'eau, monté sur le carter du disque,
- deux busettes d'arrosage situées sur le carter du disque pour la bonne répartition de l'eau sur les deux flancs du disque,
- 4 rideaux de protection fixés sur la tête de coupe, diminuant la dispersion et la perte d'eau.

AUSFÜHRUNG MIT BENZIN-MOTOR

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Menge
1	80755	Grundgestell	1
2	73437	Bockrad (Bis Ser. No. Y04 353)	2
	80900	Bockrad (Ab Ser. No. Y04 354)	2
3	73438	Lenkrad (Bis Ser. No. Y04 353)	2
	80901	Lenkrad (Ab Ser. No. Y04 354)	2
4	80756	Satz Führungsschienen, mit Befestigungsschrauben	1
5	80757	Einlaufblech, vorne, inkl. Befestigungsschrauben	1
6	73460	Seitlicher Spritzschutz	2
7	80758	Einlaufblech, hinten, inkl. Befestigungsschrauben	1
8	80759	Hinterer Spritzschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1

S P E C I F I C A T I O N S

C h â s s i s

Construction en acier soudé sur gabarit et renforcé pour la rigidité. Un bac à eau de grande contenance, avec bouchon de vidange, y est intégré.

Le châssis est muni de supports de manutention et repose sur 4 roues, dont 2 sont munies d'un frein de blocage pour assurer une bonne stabilité en coupe.

T ê t e d e c o u p e

Console en acier soudé sur gabarit et comprenant l'axe pivotant dans ses paliers alignés avec précision aux montants du châssis. Elle porte le moteur électrique, la transmission à courroies avec son carter, l'arbre d'entraînement du disque et le carter de protection.

A r b r e p o r t e - o u t i l

L'arbre, usiné avec précision, est monté sur roulements à billes lubrifiés à vie et entraîné par deux courroies trapézoïdales.

L'ensemble est complètement fermé, mais reste accessible grâce à la protection démontable. Le serrage du flasque se fait par une vis à tête hexagonale.

C a r t e r d u d i s q u e

En acier soudé. Le carter du disque en diam. 650 mm offre à l'opérateur un maximum de protection et une meilleure visibilité sur la pièce à couper. Un cache métallique amovible est incorporé au carter, permettant l'accès aisément à l'arbre porte-disque pour les contrôles ou le changement du disque lorsque le moteur est à l'arrêt, tout en protégeant totalement la vis de serrage du flasque lorsque la machine est en marche.

D e s c e n t e m é c a n i q u e d u d i s q u e

Un levier à ressort actionné par une poignée sur la console de la tête de coupe assure une descente en douceur de la tête, en vue d'une attaque sans à-coups de la pièce et d'une meilleure maîtrise de la pression exercée. Un ensemble levier/manivelle relié à un dispositif de blocage permet à l'opérateur de régler la tête de coupe à la profondeur de coupe désirée.

C h a r i o t m o b i l e

Construction en acier galvanisé avec butée de matériau. De larges ouvertures permettent à l'eau de retourner dans le bac. Le système de guidage du chariot permet des coupes précises. Le guide de coupe à angle variable et la grande surface portante du chariot offrent un positionnement précis du matériau.

S y s t è m e d e r e f r o i d i s s e m e n t

Le système de refroidissement est constitué des éléments suivants:

- une pompe électrique submersible,
- un tuyau plastique de refoulement de l'eau aspirée par la pompe dans le bac,
- un bac à eau de grande contenance, incliné vers l'arrière de la machine, avec bouchon de vidange,

Pos.	Art. Nr	Bezeichnung	Menge
9	80760	Tisch, komplett	1
10	80761	Tisch	1
	80979	Lochblechauflage	1
11	73446	Anschlag	1
12	72461	Laufrolle mit Kugellager, inkl. Befestigungsschrauben	4
13	80762	Kippsicherung	1
14	80763	Schubstange	1
15	80764	Schneidkopf, geschweift	1
16	80765	Schwenkachse	1
17	80766	Schwenklager, kompl. inkl. Befestigungsschrauben	2
18	80742	Buchse mit Stellring	2
19	80792	Lagergehäuse	2
20	80762	Abdeckblech, inkl. Befestigungsschrauben	1
21	80769	Zugfeder, komplett	1
22	72436	Augenschraube	1
23	72567	Zugfeder, einzel	1
24	80770	Anschlagschiene, komplett	1
25	72101	Knebelgriff	1
26	80771	Anschlagschiene, einzel	1
27	72097	Gummigriff	1
28	80772	Schneidwelle, komplett	1
29	80773	Mutter M24×2 Linksgewinde	1
30	80774	Loser Flansch	1
31	80775	Fester Flansch mit Pfaffeder	1
32	80776	Schneidwelle, einzel	1
33	80777	Flanschlager, inkl. Befestigungsschrauben	2
34	80778	Schneidwellen-Riemenscheibe, inkl. Befestigungsschrauben	1
35	76706	Paffeder, Riemenscheibe	1
37	80780	Satz Keilriemen XPA 1457 Lw (3 Stück)	1
38	80781	Halter, Riemenschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
39	80782	Riemenschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
40	72065	Schlüssel Sw 36 DIN 894	2
41	80788	Blattschutz komplett	1
42	80789	Blattschutz, Rückseite	1
43	80785	Blattschutzdeckel	1
44	76137	Verschluß, inkl. Befestigungsschrauben	3
45	80655	Wassergabel, komplett	1
46	70861	Schlauchtülle R 1/2" × Lw 1/2"	1
47	70594	Kugelhahn 1/2"	1
48	80532	Schnellkupplung 3/8"	1
49	80791	Plastik-Wassergabel	2
50	72509	Schlauchtülle R 3/8" × Lw 1/2"	1
51	80790	Spritzschutz, inkl. Befestigungsschrauben	1
52	80786	Wasserwanne	1
53	80750	Ablafstopfen	1

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Menge
58	80070	Wasserschlauch	1
63	80751	Keilriemenspanner	1
64	80843	Riemenscheibe, Wasserpumpe	1
65	80844	Mechanische Wasserpumpe	1
66	80845	Schlammabscheider	1
67	70634	Benzin Motor Honda GX160	1
68	80846	Motor-Riemenscheibe	1
69	76834	Motorkonsole	1
70	70639	Not-Aus Schalter	1
71	70638	Konsole für Not-Aus Schalter	1

I N T R O D U C T I O N

La scie de maçon Clipper JUMBO 650, est conçue pour permettre des coupes précises dans une grande variété de matériaux de construction, de pierre naturelle et de réfractaires, à l'eau ou à sec.

La descente de la tête de coupe s'effectue au moyen d'une poignée placée sur la tête. Un dispositif de rappel ramène automatiquement le disque en position haute. Le matériau à couper est placé sur le chariot mobile et passé sous le disque abaissé et en rotation.

Le système de refroidissement par récupération d'eau est utilisé pour minimiser la poussière et pour refroidir le disque, ce qui améliore la précision de coupe et la finition du matériau coupé.

Comme pour tous les produits Clipper, l'opérateur appréciera immédiatement le soin apporté aux détails et à la qualité du matériel utilisé pour la construction de machines entièrement soudées. La haute qualité de l'assemblage des moteurs et des pièces composantes leur assure une longue vie et un entretien réduit.

**C A R A C T E R I S T I Q U E S
T E C H N I Q U E S**

MODELE	Electrique	Thermique
Moteur	220/380, 380 ou 415 V Triphasé	Honda GX 260
Puissance kW (CV)	5,5 (7,5)	Essence 6,0 (8,0)
Diamètre du disque	650 mm	650 mm
Profondeur de coupe (sans retournement du matériau)	265 mm	265 mm
Vitesse de rotation du disque (tr/min.)	1300	1300
Longueur de coupe	500 mm	
Dimensions du chariot	600×500 mm	
Encombrement machine:		
Longueur	1700 mm	1700 mm
Largeur	800 mm	800 mm
Hauteur	1480 mm	1495 mm
Poids	149 kg	151 kg

O N D E R D E L E N L I J S T

Pos.	Descrip. *
1	gelast chassis
2	vaste rad
3	verstelbar rad
4	bevestigingsschroeven rad
5	zaagtafel compleet
6	gegalvaniseerde tafel
7	meetschaal met nieten
8	zaaggeleider met bevestigingsschroef
9	handgreep met vleugelmoeren
10	sledewieljes (4 st.)
11	bevestigingsschroeven voor pos. 10
12	zaagtafelwieljes met ring, rol & ringetjes
13	bevestigingsschroeven voor pos. 12
14	frontwaterecuperator
15	achter waterrecuperator
16	geleiderrail
17	bevestigingsplaat
18	bevestigingsschroeven kit voor pos. 16-17
19	anti-omslag rail
20	bevestigingsschroeven rad voor pos. 19
21	bevestigingsveer
22	kompleet bak met pompsteun en bezinktank
23	/
24	/
25	waterstop
26	waterpomp
27	/
28	/
29	/
30	buisnippel
31	/
32	waterslang L = 2,5 m 3/8" PVC, slang 0,4 m 14×2 transparant
33	achterspatgordijn
34	bevestigingsschroeven voor pos. 33
35	linkszijde spatgordijn
36	rechtszijde
37	bevestigingsschroeven voor pos. 35 & 36
38	/
39	terugstellinrichtigeveer
40	bevestigingsonderdelen voor pos. 39

* 600 mm (Snijdiepte 245 mm) op aanvraag.

Pos.	Descrip °
41	achteraanslag
42	bevestigingsschroeven voor pos. 41
43	blokkeringshandgreep
44	snijdkop
45	pivoterende as
45a	lager met flens
45b	rol
46	bevestigingsschroeven voor pos. 45
47	zaagas, compleet pos. 48-57
48	zaagas
49	lager zaagas (met rol)
50	rol voor pos. 49
51	/
52	vaste flens
53	losse flens
54	spie voor flens
55	bokkeringschroeven voor zaagblad
56	bevestigingsschroeven voor pos 49
57	poelie zaagas met blokkeringschroef & spie
58	spie voor poelie zaagas
59	Kit 3 riemen 13×1448
60	poelie motor met blokkeringschroef
61	spie voor poeliemotor
62	steun voor riemencarter
63	riemencarter
64	verbindingschroeven voor pos. 63
65	bevestigingsschroeven voor pos. 63
66	elektrische motor 5,5 kW
67	aansluitingskast
68	deksel aansluitkast
69	motorkap van de ventilator
70	luchtschroef van ventilator
71	motor bevestigingsschroef
72	oogbout voor riemen
73	?
74	bevestigingsschroeven voor pos. 73
75	schakelaar met bevestigingsschroef
76	stekker 16 A
77	bladbeschermkap
78	vaste flens met bladbeschermkap
79	losse flens met bladbeschermkap
80	blokkeringsgummi
81	spatlap van
82	bevestigingsschroef voor pos. 77
83	slangmondstuk 10-3/8"

TABLE DES MATIERES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	PAGE 16
INTRODUCTION	17
SPECIFICATIONS	18 - 19
Châssis	18
Tête de coupe	18
Arbre porte-outil	18
Carter du disque	18
Descente mécanique du disque	18
Chariot mobile	18
Système de refroidissement	18
INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE	20 - 21
Branchements électriques	20
Sens de rotation	20
Protection du moteur	20
Dispositif d'arrosage	20
Montage du disque	20
Réglage de la profondeur de coupe	21
METHODES DE COUPE	22
INSTRUCTIONS DE SECURITE	23
ENTRETIEN	24
COMMANDE DE PIECES DETACHEES	25
LISTE DES PIECES DETACHEES	50 - 52

Ne pas brancher la machine sans avoir pris connaissance des instructions ci-après.

ORDERING SPARE PARTS

Always mention:

1. Serial number (1 letter and 5 figures)
2. Spare part number
3. Description
4. Quantity
5. Full address
6. Please, avoid indications like "urgent" or "as soon as possible". Use: "post", "airmail", or "express"

If no shipping specifications are given we will apply what seems the most reasonable way of shipment, which is not necessarily the fastest

By providing full and exact details you avoid mail problems. If in doubt, always send the defective part. If claiming against warranty return of the defective piece is obligatory.

For motor spare parts:

contact the manufacturer or your local agent. You will save time and money.

Pos.	Descrip.
84	verdeler
85	slangmondstuk 12-3/8"
86	waterkraan
87	vlake sleutel

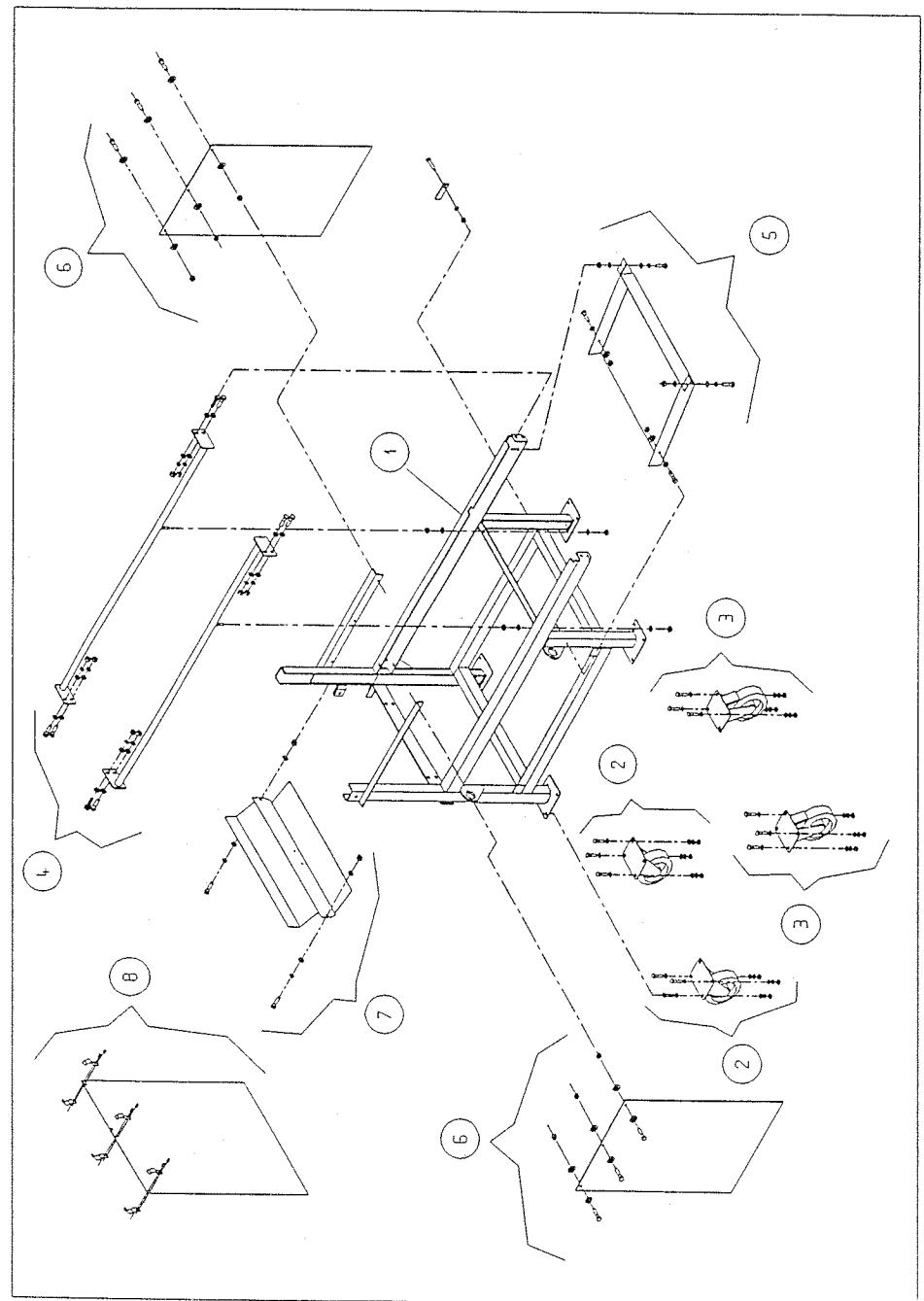
M A I N T E N A N C E

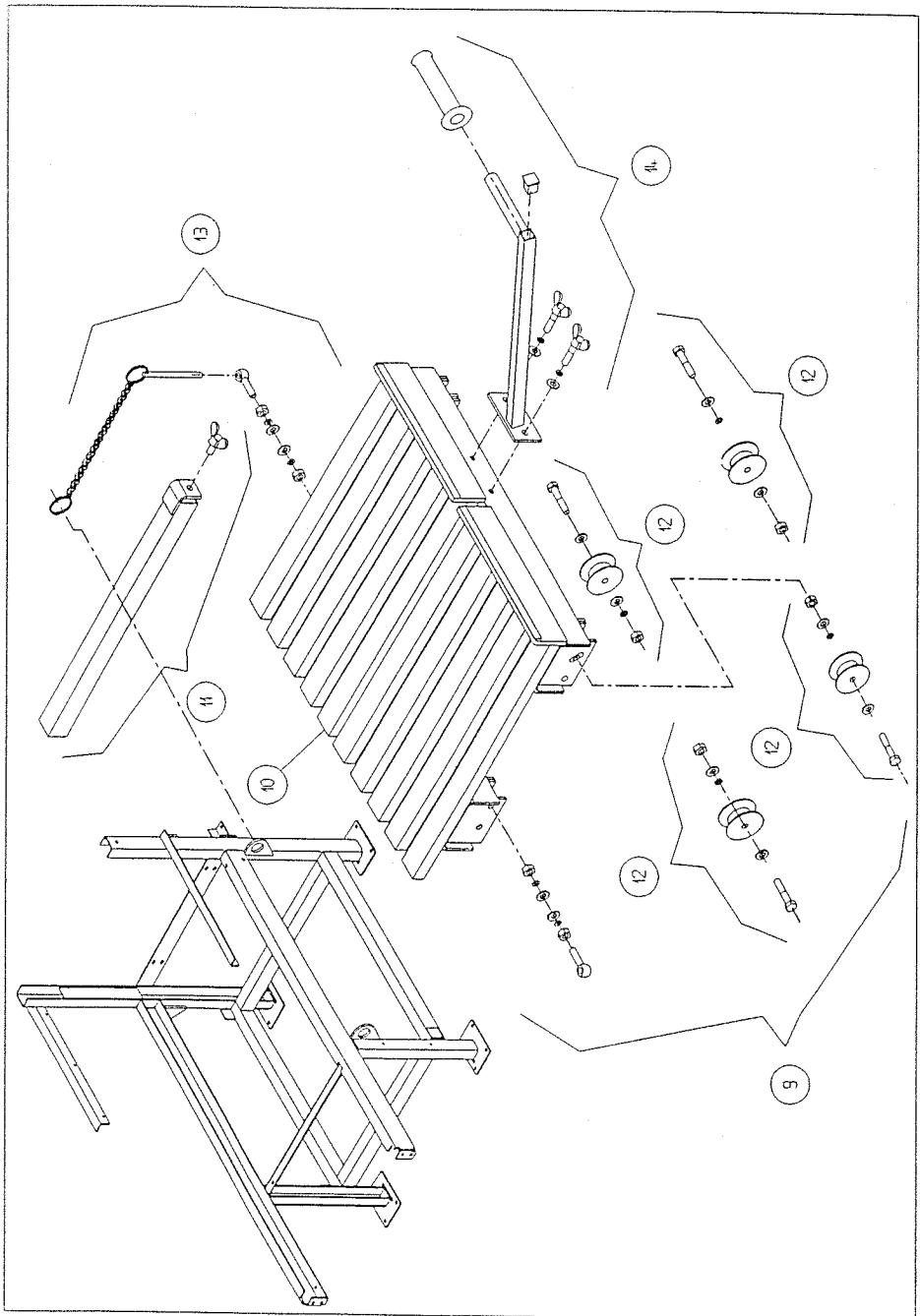
- Check drive belts regularly and ensure correct tension (overtightened belts may cause damage to belts and bearings, loose belts cause undue slipping, leading to wear and short life)
- When drive belts require replacement always use a "matched set" of belts. Do not replace single belts
- When installing a new set of belts, do not attempt to stretch over pulleys. Loosen motor bolts and adjust motor forward to install belts
- When cutting ensure that bottom of waterpump is submerged at all times. Renew cooling water regularly and clean water inlet screen to avoid blockage by sludge
- Keep the waterpump out of the slurry if the machine is not used for long periods and empty the system to prevent against frost
- Clean water spray nozzles and plastic water ducts regularly
- When changing diamond or abrasive blade, clean the flanges and blade shaft and inspect for wear
- Lubricate bearings of blade shaft and cutting head pivoting bar periodically (do not overlubricate which might damage the seals of the bearings)
- Keep conveyor cart guide rails clean and free of foreign particles
- Periodically clean dirt and sludge built up on motor housing and cooling fins.

S A F E T Y I N S T R U C T I O N S

Laws governing safety aspects on machinery vary between countries but the following guides will be useful to all operators:

- Users should follow carefully any operating instructions given
- The machine is always to be placed in balance on a sufficiently stable and flat surface
- All electrical connections must be securely made to eliminate contact of live wires with spray water or dampness
- Blade shaft pulleys and belts must be kept in good condition and the belts must be tensioned correctly for efficient and safe use
- Badly worn and damaged blades must be removed immediately as they endanger the operator
- The material to be cut must be held securely in place on the conveyor cart to allow no movement during cutting operation
- When cutting, the operator must keep his fingers clean of the moving blade, only using his hands to locate the material on the conveyor cart
- Safety goggles should be worn at all times during cutting and when dry cutting a face mask should be worn to minimise the effects of dust
- Protective ear muffs must be worn during cutting operation.





OPERATION OF THE MACHINE

CUTTING METHODS

Jam cutting or fixed cutting

(to be used only with wet or dry cutting Clipper diamond blades)

In jam or fixed cutting, the cutting head is locked in a fixed position and the material is pushed into it as shown in sketch fig. 1. page 11

- lower the cutting head to the desired cutting depth (in "through-cutting", lower cutting head until blade periphery reaches max. 3-5 mm under the surface of the conveyor cart) by means of the handle on the blade guard
- fix position by tightening the clamping device
- put material on conveyor cart
- push conveyor cart slowly and without undue pressure towards the rotating blade and cut the material.

NOTE: While recommended it is not absolutely necessary to lock the cutting head into a given depth position when jam cutting. The desired cutting depth can be maintained by holding firmly the depth feed handle on the blade guard.

If the full depth of cut requires excessive pressure (on very dense material e.g.) make 2 or 3 shallow cuts.

Multiple step cutting

(to be used only with wet or dry cutting abrasive blades)

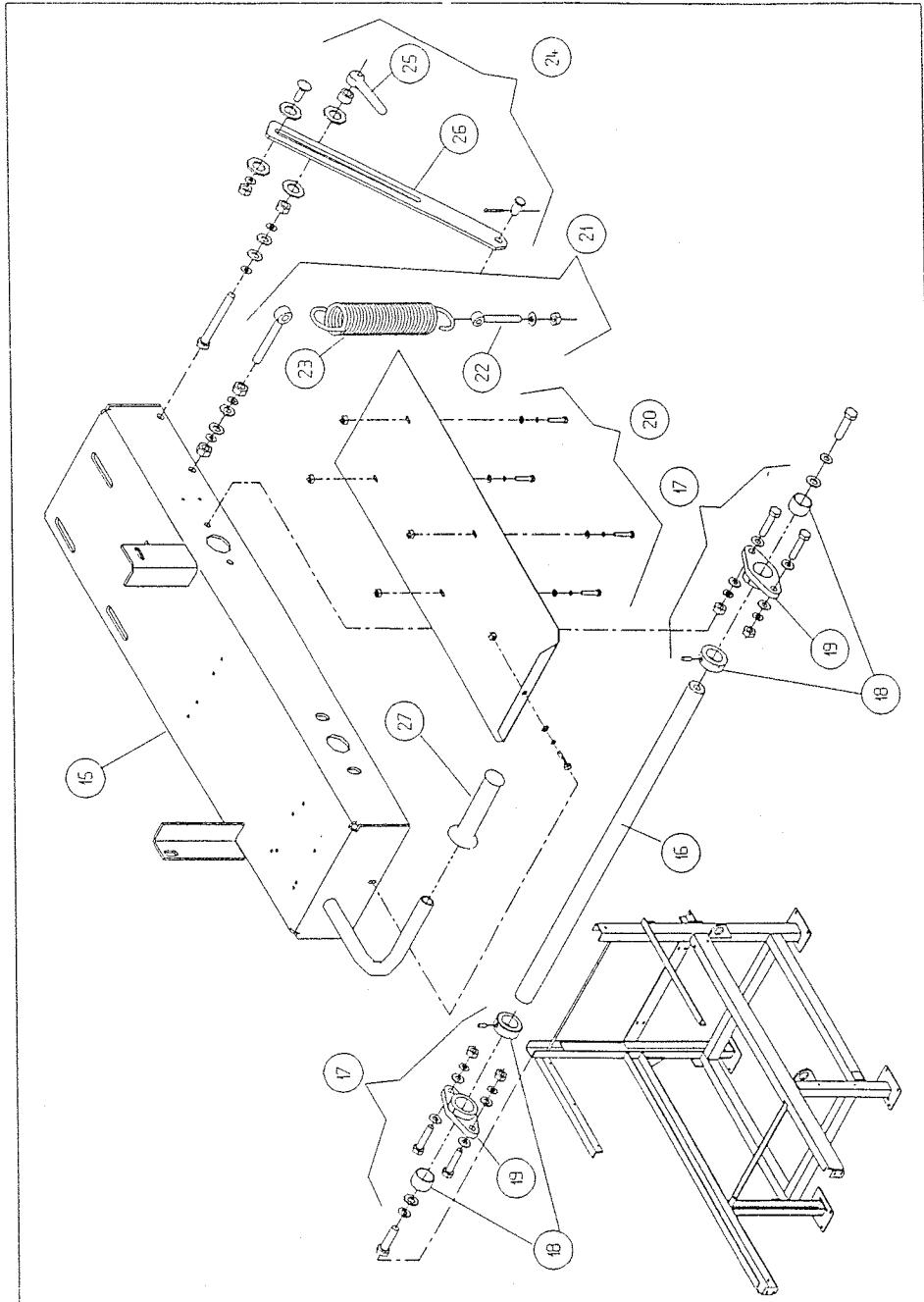
Multiple step cutting consists of moving the conveyor cart with the material to be cut backward and forward under the rotating blade.

- place the material to be cut on the conveyor cart firmly against the guide-a-cut and the back stop, keeping the hands well away from the blade
- move conveyor cart forward near the blade and pull down the cutting head until blade is lowered to a point where it will lightly contact the surface of the material
- then pass the material beneath with rapid (50 to 60 strokes per minute) full length strokes, taking a shallow cut (approximatively 3 mm deep) on the forward and also on the backward stroke while pressing down the blade guard handle applying steady pressure
- complete each rapid stroke backward and forward by passing the material beyond the centre of the blade before starting the reverse movement of the conveyor cart

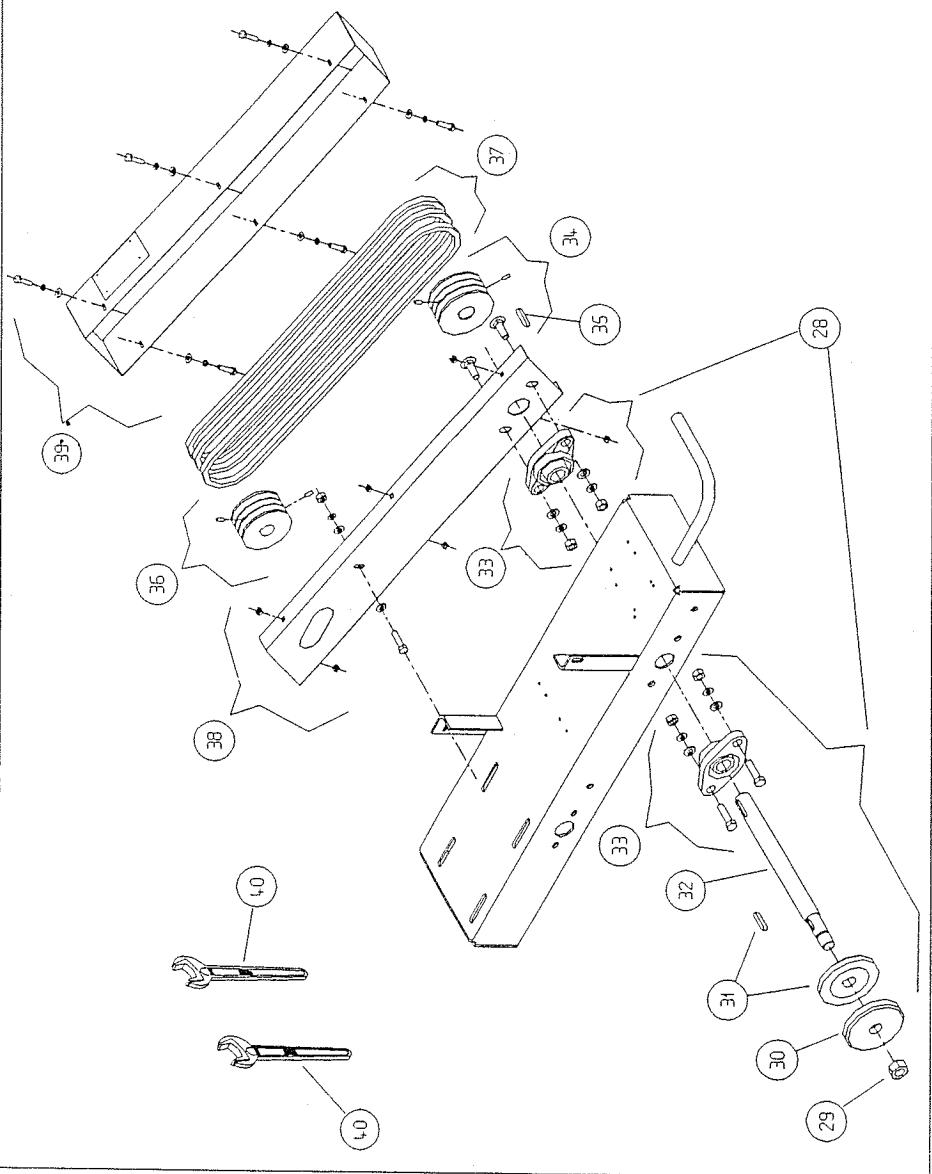
(note: the harder the material, the more rapid should be the forward and backward strokes). Step cutting, as can be seen in fig. 2 page 11, lessens the area of the blade circumference in contact with the material, keeping the blade cool, running free and cutting at peak efficiency.

Setting for maximum cutting depth

- unlock the clamping device located on the cutting head pivot bar (rear of cutting head RH side)
- lower cutting head by means of the handle on the blade guard to a point where the cutting blade at its periphery is slightly below the top level of the conveyor cart by 3-5 mm ($\frac{1}{8}''$ - $\frac{1}{4}''$) or at desired cutting depth
- lock the clamping device. Maximum cutting depth or head stroke are now set.



A S S E M B L Y I N S T R U C T I O N S



The machine is delivered fully equipped and assembled (although without diamond blade) and is ready for operation after connection to the appropriate power supply.

E l e c t r i c a l c o n n e c t i o n s

Please, check that the voltage/phase supply corresponds to the information indicated on the motor plate. Electrical plug supplied with machine contains earth connection. Available power supply must have ground connection in conformity with safety regulations.

D i r e c t i o n o f r o t a t i o n

The direction of rotation of the blade is indicated on the blade guard. If on 3-phase electrical equipment the direction of rotation does not correspond to the direction shown by the arrow, then the motor polarity must be reversed by turning the phase inverser inside the dale plug.

M o t o r p r o t e c t i o n

The electric motor has overload protection.

Thermal overload tripping can occur for two reasons:

- a) tripping under light load
 - if connection is incorrect
 - if a phase is not underload
- b) tripping under heavy load
 - if motor has been overloaded.

Before restarting or resetting thermal overload protection button, wait a few minutes to let motor cool off (it is recommended to check that blade specification is appropriate to the application).

W e t c u t t i n g s y s t e m

- fit drain plug in water pan
- fill water pan with clear water to approximately 2,5 cm (1") from top (ensure that bottom of pump is fully immersed in water)
- open water-tap at blade guard (note that handle on water-tap should be in line with water flow)
- start motor and ensure that water is flowing freely in circuit and covers adequately both sides of the blade.

B l a d e m o u n t i n g

- retract outside cover of blade guard
- loosen the hexagonal nut on the blade shaft which holds the removable outer flange
- remove the outer flange
- mount the blade on arbor (ensuring that direction of rotation is correct)
- put outer blade flange back in place
- tighten hexagonal nut with spanner supplied for this purpose
- shut retractable blade guard cover

Conveyor cart

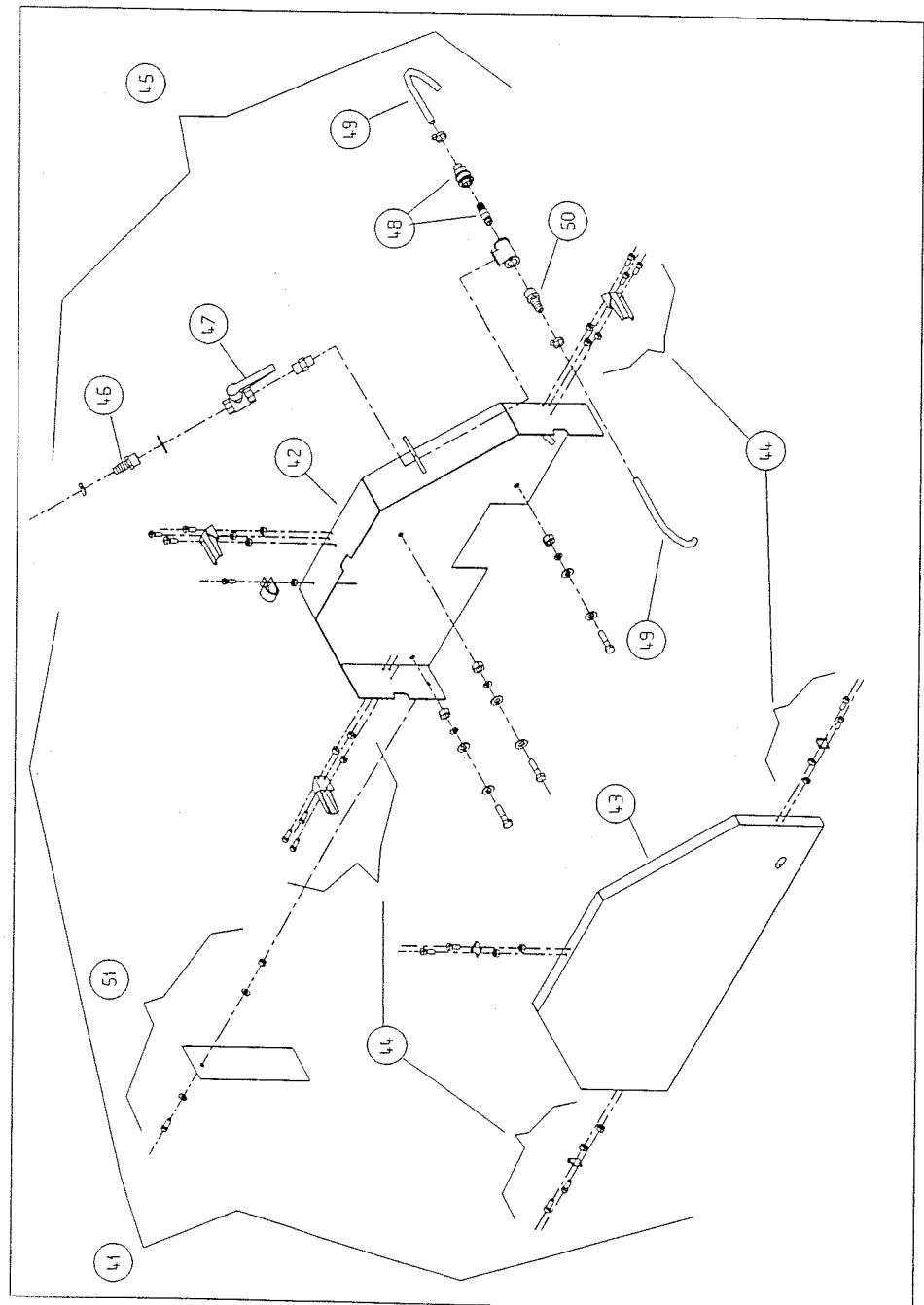
Large, heavy-duty and galvanised conveyor cart fitted with water flow-control vents, mounted on 2 locating rollers and 2 flat rollers to give maximum stability and smooth movement. The conveyor cart is equipped with a graduated scale on the back stop and with a guide-a-cut device.

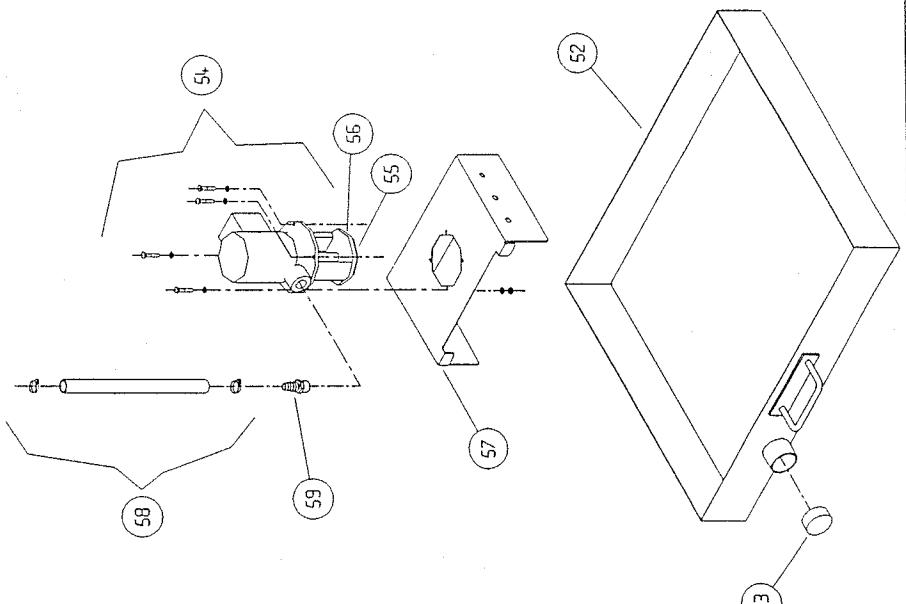
Water cooling system

The coolant system comprises:

a powerful, submersible electric waterpump

- Wa plastic suction pipe delivering the water from the water pan to the cutting head
 - a large capacity water pan (pan is galvanised) supplied with drain plug
 - a water-tap, fitted to the blade guard, permitting water flow control
 - two water nozzles located on the blade guard ensuring and adequate flow of water to both sides of the cutting blade
 - 4 water curtains, fixed to frame and blade guard to restrict water spray and to minimise water loss





INTRODUCTION

GENERAL DESCRIPTION

The Clipper model JUMBO 650 block saw is designed for durability and high performance for onsite wet and dry cutting operations of a wide range of masonry, refractory and natural stone products.

The machine incorporates an easily adjustable cutting head assembly which is lowered by means of a handle. The material to be cut is placed on a free moving conveyor cart and passed under the rotating blade as the cutting head is lowered.

A closed circuit water coolant system is used to minimise generation of dust and to improve the accuracy and finish of the cut material.

As with all other Clipper products, the attention given to detail and quality of materials used in construction will be immediately appreciated by the operator. The machine and its component parts are assembled to high standards assuring long life and minimum maintenance.

SPECIFICATIONS

Frame

Jig-welded, reinforced and all-steel construction ensures perfect rigidity. The frame includes a large capacity water tray with drain plug. Frame has built-in lift brackets for easy transportation and is mounted on 4 transportation wheels, 2 of which have a locking device to secure the machine during cutting.

Cutting head

Jig-welded steel console equipped with pivot bar fixed to frame upright and lodged in heavy-duty bearings. Console supports the electric motor, the belt drive with its guard and the blade shaft assembly. Bearings are machined for perfect fit and alignment.

Blade shaft

Precision-machined blade shaft, held in ballbearings is driven by two heavy-duty V-section drive belts. The blade shaft assembly is completely enclosed in cutting head console, accessible for inspection by way of a removable plate. The removable blade flange is tightened by means of a hexagonal nut.

Blade guard

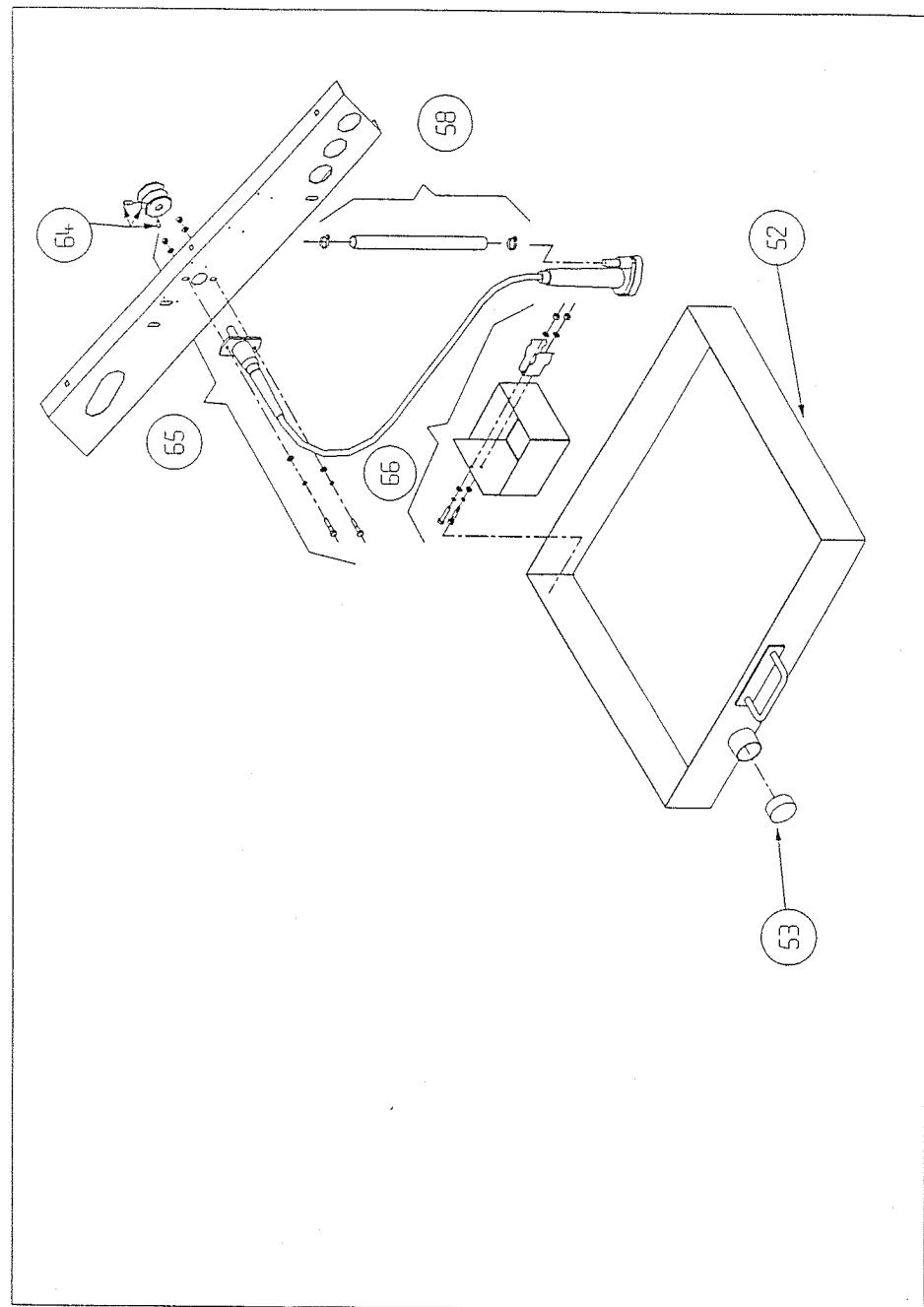
Jig-welded steel construction with 650 mm diameter blade capacity, offers maximum operator protection and increased visibility of the work piece. Incorporated in the blade guard is an outer detachable metal cover which permits easy access to arbor for inspection and blade replacement when motor is switched off, while fully protecting the blade when in operation.

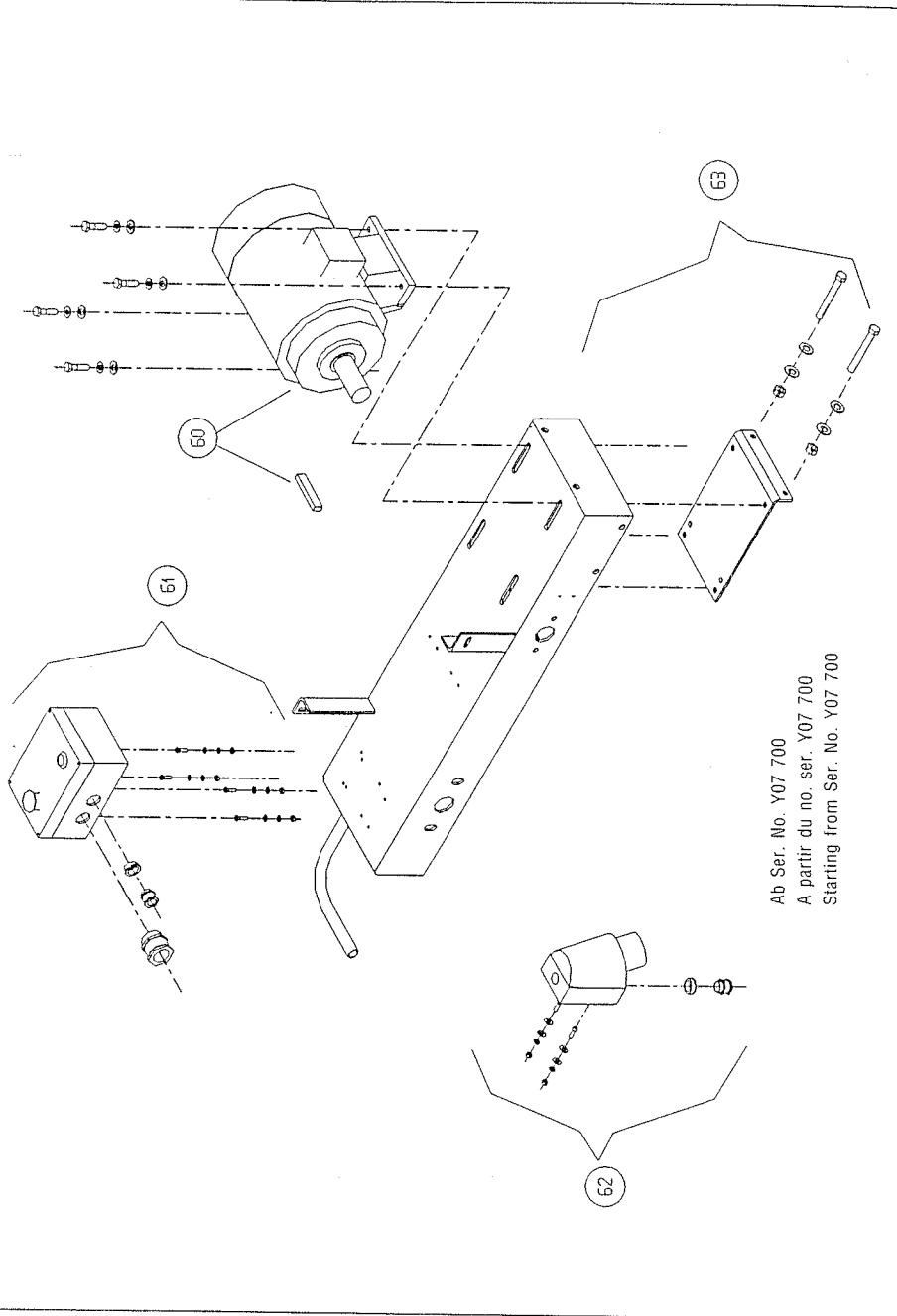
Down feed and cutting depth adjustment

The spring-loaded cutting head, activated by hand with the grip on the blade guard ensures smooth lowering of the cutting head for shockfree penetration of the work piece and improved control of the cutting pressure. A depth locking device fixed to cutting head and frame enables the operator to set the cutting head to desired or to maximum cutting depth.

6. PETROL AND DIESEL POWERED MACHINES

- a. Containers in which the fuel is stored must be adequately marked to distinguish petrol, two-stroke and diesel. The engines are likewise marked, but an accident could occur if neat petrol was put in a two-stroke engine.
- b. Petrol and diesel machines, which by their nature emit toxic exhaust gases, must not be used in places prohibited by the Health and Safety at Work etc. Act 1974 or which are prohibited by Factory Inspectors or Safety Officers.





HEALTH AND SAFETY AT WORK ETC. ACT 1974 RELATIVE TO CLIPPER MACHINES AND CONSUMABLES

GENERAL

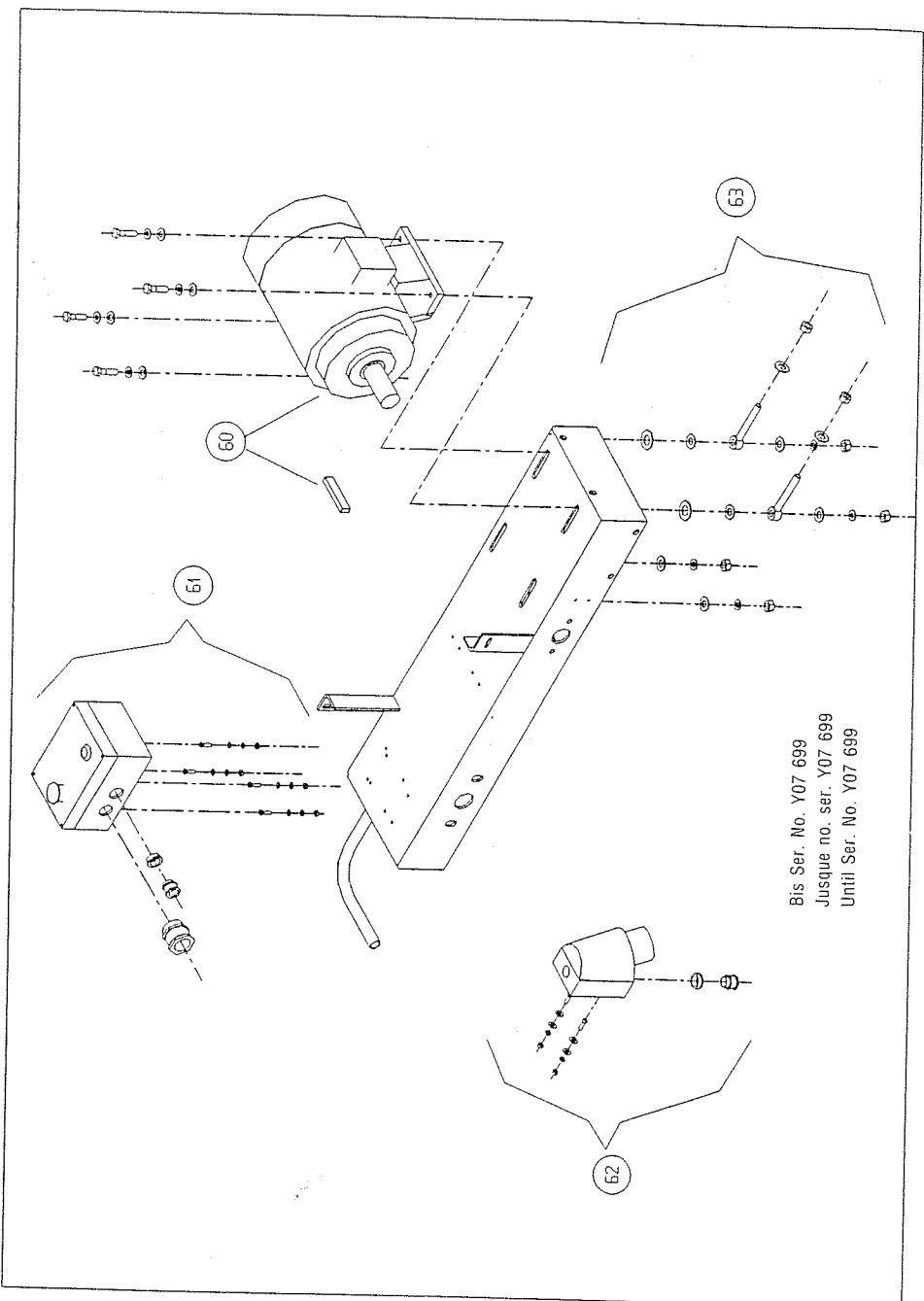
1. Clipper saws and blades (wheels) have been inspected on many occasions by Factory Inspectors and Safety Officers and, as far as is known, they conform in all respects with the Abrasive Wheels Regulations 1970 and Addendums.
2. Saws and all other types of Clipper machines and all other consumables mounted thereon are used widely throughout the World, and in this Country Clipper is not aware of any way in which they fail to comply with Safety Regulations, or with Electricity (Factories) Special Regulations 1908-1944, or with the Woodworking Machines Regulations 1974, or with the Health and Safety at work etc. Act 1974. Furthermore, all Clipper machines are inspected and tested in the factory.

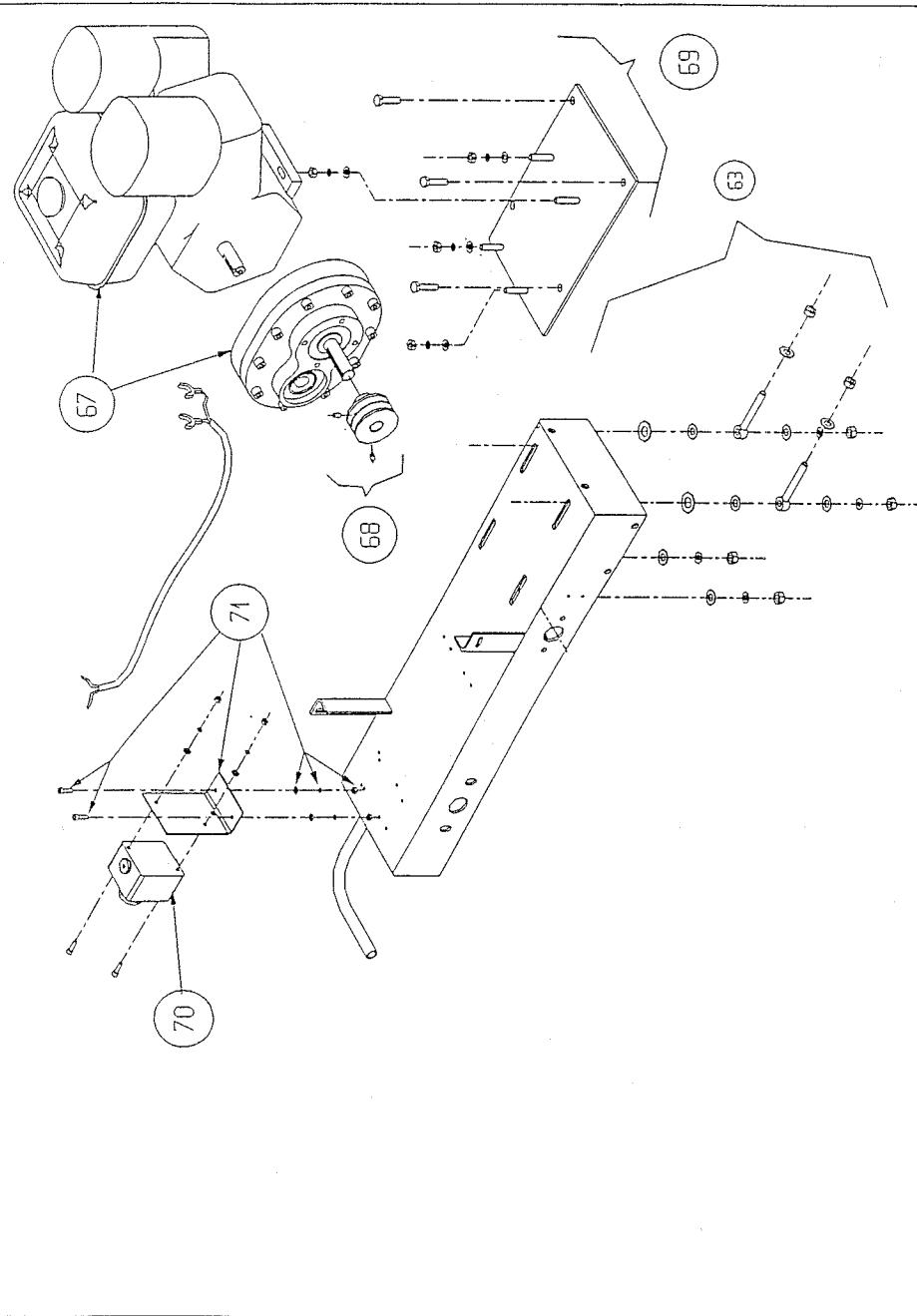
PARTICULARLY IMPORTANT TO USERS

3. It is essential that the users of all Clipper machines and consumables, the employers as well as the employees and operators, also comply with the above-mentioned Acts and Regulations and to others which are appropriate to health and safety. Users must also comply with the Clipper operating instructions as applicable to each machine.
4. ELECTRICALLY OPERATED MACHINES
 - a. They must NEVER be wired to a mains distribution board or other source of electricity supply other than by a qualified electrician.
 - b. They must always comply with the regulations applicable to a building site whether connected directly to the mains supply, or through a generator or transformer. Such an example is on a building site where only 110V single phase machines are allowed.
 - c. In the event of a machine breaking down or stopping for no apparent reason, the main electricity supply must be switched off and only a qualified electrician allowed to investigate the trouble and remedy the fault.
 - d. When an electrically operated machine is used with water, such as a saw or a core drill, it is IMPERATIVE that the machine is properly earthed unless it is of the double insulated type conforming with BS2769 of 1964. It is also recommended that the operators wear rubber soled footwear.
5. PROTECTION OF EYES AND RESPIRATION
 - a. Attention is drawn to the use of BS2092 safety goggles in conforming with specified Processes No.8 of the Protection of Eyes Regulations 1974, Regulations 2(2) Part 1.
 - b. When dry cutting or grinding, and adequate dust extraction has not been provided it is necessary for an operator to wear a mask or a respirator, and essential when cutting asbestos based products in accordance with regulations applicable to those products.

TECHNICAL DATA

MODEL	BW 6.75.3	BW 6.80.P
Motor	220/380, 380 or 415V, 3 ph., electric	Honda GX 260 petrol
Power kW (HP)	5,5 (7,5)	6,0 (8,0)
Blade diameter mm	650	650
Cutting depth mm (without reversing material)	265	265
Blade shaft speed RPM	1300	1300
Cutting length mm	500	500
Table dimensions LxW mm	600×500	600×500
Machine dimensions mm:		
Length	1700	1700
Width	800	800
Height	1480	1495
Weight kg	149	151





CONTENTS

	PAGE
TECHNICAL DATA	4
HEALTH AND SAFETY AT WORK ETC. ACT	5-6
INTRODUCTION	7
- General description	7
SPECIFICATIONS	7-8
Frame	7
Cutting head	7
Blade shaft	7
Blade guard	7
Down feed	7
Conveyor cart	8
Water-cooling system	8
ASSEMBLY INSTRUCTIONS	9-10
Electrical connections	9
Direction of rotation	9
Motor protection	9
Wet cutting system	9
Blade mounting	9
Setting of max. cutting depth	10
OPERATING OF THE MACHINE	11
Cutting methods	11
SAFETY INSTRUCTIONS	12
MAINTENANCE	13
ORDERING SPARE PARTS	14
SPARE PARTS LIST	47-49

Please, ensure that you have read and understood assembly, electrical and safety instructions and -information before connecting your machine to a power source.