

**HANDLEIDING**  
**BOUWCIRKELZAAG**  
**GJERDE MODEL 1603**



Gjerde bouwzaag type 1603-NL (90034)



Gjerde bouwzaag type 1603-NO met verstelbare aanvoertafel (90042)

**LET OP!**

***VOORDAT U DE MACHINE IN GEBRUIK NEEMT:  
EERST DEZE HANDLEIDING GOED LEZEN EN INSTRUCTIES OPVOLGEN !***

Fabrikant::  
ERNEX AS  
N-1790 TISTEDAL  
NOORWEGEN

(Quality system certificate  
NS-ISO 9001 / EN 29001)

Importeur:  
GJERDE BV  
MORS 9  
7151 MX EIBERGEN  
Tel. 0545-47 28 55  
www.gjerde.nl  
8e druk juni 2004



# INHOUDSOPGAVE

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Inleiding                                   | 10. Stelmogelijkheden                 |
| 2. Geschiktheid machine                        | 11. Werkwijzen                        |
| 3. CE-markering, aansprakelijkheid en garantie | 12. Onderhoud                         |
| 4. Gevaren                                     | 13. Afdanken van de machine           |
| 5. Uitvoeringen                                | 14. Onderdelenlijst                   |
| 6. Technische gegevens                         | 15. Storingen                         |
| 7. Toebehoren                                  | 16. Schakelschema                     |
| 8. Veiligheidswenken                           | 17. EG-verklaring van overeenstemming |
| 9. Gebruiksklaar maken                         | 18. Conformiteitsverklaring           |

## 1. Inleiding

Een bouwzaag is in de hedendaagse bouwwereld een onmisbaar werktuig geworden, dat gebruikt wordt voor verschillende in de bouw noodzakelijke werkzaamheden, zoals schulpen, afkorten, wiggen zagen en het zagen van plaatmateriaal. Aan het werken met cirkelzagen zijn gevaren verbonden.

Om deze reden krijgen deze machines extra aandacht en worden, ook internationaal (Europese machinerichtlijn), aangemerkt als:

### "MACHINES MET VERHOOGD RISICO"

De aanwijzingen in deze handleiding dienen er toe om u op een verantwoorde wijze met de bouwzaag om te laten gaan, en gevaren zoveel mogelijk worden voorkomen. Deze handleiding moet in zijn geheel als een bestanddeel van de bouwzaag worden beschouwd en door de gebruiker vooraf worden gelezen en begrepen. Voor ongevallen tengevolge van het niet opvolgen van de aanwijzingen kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.

## 2. Geschiktheid machine

Deze bouwzaag is geschikt voor bewerking van hout en materialen met fysische en technologische eigenschappen die vergelijkbaar zijn met hout.

Het uitvoeren van bewerkingen die niet in deze handleiding staan worden als oneigenlijk gebruik beschouwd en vallen daarom buiten de verantwoordelijkheid van de fabrikant.

## 3. CE-markering, aansprakelijkheid en garantie

### 3.1 CE-markering

Om aan Europese richtlijnen te voldoen is de standaard bouwzaag type 1603 aan de voorgeschreven keuringseisen onderworpen (zie hoofdstuk 17 en 18) en voorzien van een CE-markering.

### 3.2 Aansprakelijkheid

Gjerde BV is nimmer aansprakelijk voor directe of indirecte schade veroorzaakt door transport, slijtage, ondeskundig handelen alsmede door niet inachtneming van de gebruiksaanwijzing (elektrische voorschriften) en door uitvallen van de energievoorziening.

Gjerde BV is nimmer aansprakelijk voor de betaling van enige door koper geleden gevolgschade.

### 3.3 Garantie

Gjerde BV neemt de verplichting op zich, binnen een jaar na leveringsdatum alle fouten en gebreken, die voortkomen uit materiaal- en/of productiefouten, te repareren. Voorwaarde voor onder garantie vallende reparaties is, dat de bouwzaag overeenkomstig de in deze handleiding gegeven aanwijzingen gebruikt en onderhouden wordt. De garantie dekt noch de normale slijtage, noch beschadigingen, die terug te voeren zijn op ongevallen of andere omstandigheden zoals b.v. ondeskundige opstelling.

Gjerde BV beslist of het nakomen van de garantie geschiedt door het leveren van nieuwe onderdelen, of dat de machine bij Gjerde BV wordt gerepareerd.

## 4. Gevaren

Door een foutieve werkmethode of onvoldoende voorlichting en onderricht kunnen gevaren optreden voor de zager zelf en voor personen in zijn naaste omgeving.

De volgende gevaren kunnen zich voordoen bij het bedienen van bouwzagen.

### 4.1 In aanraking komen met het draaiende zaagblad

Dit kan plaatsvinden door:

- afwezigheid of een onjuist gebruik van de beschuttings en hulpmiddelen, zoals beschermkap, hulpgeleider, afscherming onder het tafelblad, spouwmes en duwhout;
- niet goed functioneren van beschuttings en hulpmiddelen;
- struikelen door een niet vlakke of niet opgeruimde vloer rond de bouwzaag.

### 4.2 Terugslag van het werkstuk

Bij terugslag van het werkstuk kunnen in de omgeving aanwezige personen door het met grote kracht wegvliegende werkstuk worden geraakt en hierdoor ernstig letsel oplopen.

*Terugslag van het werkstuk kan de volgende, al of niet gecombineerde, oorzaken hebben:*

- het zaagblad staat te laag boven het tafelblad waardoor het werkstuk bij de aanvoer direct in aanraking komt met de tanden die zich in de richting van de zager bewegen;
- vastklemmen van het werkstuk op het zaagblad ten gevolge van het ontbreken van een spouwmes of gebruik van een te dun dan wel verkeerd afgesteld spouwmes;
- niet gebruiken van een hulpgeleider of het verkeerd instellen daarvan.

### 4.3 Stukspringen van het draaiende zaagblad

Stukspringen van het draaiende zaagblad ten gevolge van:

- verkeerde manier van slijpen;
- onjuiste montage van het zaagblad;
- foutieve werkmethode;
- zagen van ongeschikt materiaal.

### 4.4 Ondeugdelijk elektrische installatie

Het onder spanning geraken van metalen delen en het ontstaan van brand door een verkeerde of ondeugdelijke elektrische installatie.

### 4.5 Te hoog geluidsniveau

Door een te hoog geluidsniveau kan in de omgeving van een bouwzaag het gehoor van de bediener en andere personen worden beschadigd.

### 4.6 Schadelijke stoffen en dampen

*Houtstof*

Door het ontstaan en de verspreiding van houtstof kan gevaar voor de gezondheid optreden.

*Kunststof*

Bij het zagen van kunststof kunnen stoffen en/of dampen vrijkomen, die schadelijk zijn voor de gezondheid.

## 5. Uitvoeringen

### 5.1 Type 1603-NL, zie voorblad

Een machine zonder aanvoertafel en daardoor zeer geschikt voor de werkplaats, bouwplaats en andere locaties met wisselende werkplek. Het beweegbaar gedeelte in het tafelblad is 90° draaibaar.

### 5.2 Type 1603-NO, zie voorblad

Een machine vrijwel geheel overeenkomstig het voorgaande type, echter voorzien van een rollenbaan met een lengte van 2000 mm. Deze machine is geschikt voor een meer permanente opstelling, zoals in een timmerloods, nissenhut e.d..

Een in gesloten ruimte opgestelde machine moet aangesloten zijn op een afzuiginstallatie die er voor zorgt dat de wettelijk gestelde MAC-waarde van 2 mg/m<sup>3</sup> niet wordt overschreden.

## 6. Technische gegevens

Algemeen			
Afmeting tafelblad (LxB):	930 x 640 mm	Elektromotor:	3,6 kW, 400V, 3~, 50Hz
Werkhoogte (tafelblad):	850 of 900 mm (instelb.)	Toerental motor:	2800 t/min.
Gewicht machine:	ca. 140 kg	Toerental zaagas:	2200 t/min.
Gewicht aanvoertafel (1mtr):	ca. 35 kg	Thermische beveiliging:	8,5 A, 400 V.
Soort zaagblad:	HM met wisseltand	Aandrijving zaagas:	3 V-snaren 9,5 x 875 mm
Aantal zaagtanden:	40	Snijsnelheid (zaag Ø400mm):	48 m/sec
Snijbreedte:	3,5 mm	Zaaghoogte (max.) bij 90°:	148 mm
Diameter zaagblad:	400 mm	Zaaghoogte (max.) bij 45°:	90 mm
Diameter asgat:	30 mm	<b>Geluid (emissiewaarden) op de werkplek</b>	
Materiaal spouwmes:	gehard staal	Onbelast Leq vlg. DIN 45635:	80,9 dB(A)
Dikte spouwmes:	3 mm	Belast Leq vlg. DIN 45635:	84,7 dB(A)
Bekabeling		Diameter aansluitingen	
Machine:	RML (A07RN-F) 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Op beschermkap boven:	75 mm
	RML (Nexans 269) 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Onder het tafelblad (ovaal):	100 mm
Aansluitkabel:	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (<10 mtr.)		
Soort zekering:	3 x 16 A. traag, 400V		

## 7. Toebehoren

### 7.1. Standaard toebehoren

Type 1603-NL, wordt geheel gebruiksklaar geleverd met:

- Zaagblad en spouwmes volgens technische gegevens;
- Asvasthouder en sleutel voor het wisselen van het zaagblad;
- Steeksleutel 13/17mm;
- Twee duwhouten met handgreep;
- Een handleiding voor de ingebruikname.

Type 1603-NO, wordt naast bovengenoemde standaard toebehoren geleverd met:

- Een rollenbaan van 2000 mm met bijbehorende bok;
- Aanslag 2700 mm met materiaalstop;

### 7.2. Extra toebehoren

Type 1603-NL:

- Aanvoertafel 1000 mm met bijbehorend koppelstuk;
- Aluminium aanslag lang 1700 mm met materiaalstop;
- Afvoertafel inclusief rollenbaantje 300 x 300 mm;
- Speciale zaagbladen en spouwmessen;
- Afvoer rollenbaan 300 x 300 mm. ;
- Aansluiting stofafzuiging voor de transparante kap;
- Mobiele afzuiginstallatie met toebehoren;
- Tilbeugel en wielen (zie 8.12 en foto hiernaast)

Type 1603-NO:

- Afvoertafel inclusief rollenbaantje 300 x 300 mm;
- Speciale zaagbladen en bijbehorende spouwmessen;
- Aansluiting stofafzuiging voor de transparante kap;
- Mobiele afzuiginstallatie met toebehoren.

Opm. Bovenstaande machines kunnen geleverd worden met een extra contactdoos t.b.v. een stofafzuiger.



**Gjerde bouwzaag type 1603-NL met tilbeugel en wielen (90040)**

## 8. Veiligheidswenken

### 8.1 Onderhoudswerkzaamheden

Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door daartoe aangewezen en opgeleide personen worden uitgevoerd. Deze personen dienen de inhoud van de gebruiksaanwijzing gelezen en begrepen te hebben. Dit geldt met name voor de veiligheidsvoorschriften.

Verwijderde beveiligingen moeten direct na het onderhoud, dus voor ingebruikname, gemonteerd worden. Bij alle onderhoudswerkzaamheden moet de stekker uit het stopcontact worden gehaald.

### 8.2 Jeugdigen en onvoldoende opgeleide personen

Volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit mogen uitsluitend personen van 18 jaar en ouder die voldoende opleiding hebben genoten, aan een bouwzaag werken.

Indien er voldoende deskundig toezicht is georganiseerd, o.a. tijdens een beroepsopleiding - binnen het kader van een wettelijke regeling - mogen ook jongere personen aan deze machine werken.

### 8.3 Afscherming zaagblad

De afscherming van het zaagblad, boven het tafelblad, bestaat uit een brede doorzichtige kap van slagvaste kunststof (polycarbonaat) en een bevestigingsconstructie. Bij verdraaien van het tafelblad draait de kap mee en blijft de positie ten opzichte van het zaagblad hetzelfde. Tijdens het werken is de beveiliging gemakkelijk met de hand in te stellen. De kunststof kap schermt het niet zagende deel van het zaagblad af.

Het houten latje aan de binnenkant van de kap voorkomt beschadiging door het zaagblad.

De brede oploop aan de voorzijde zorgt ervoor dat bij het aanvoeren van het werkstuk de kap omhoog gaat. Onder het tafelblad wordt het zaagblad afgeschermd door een stalen/kunststof beschermkap welke aan een zijde kan worden geopend. Tijdens het draaien van het zaagblad moet deze kap altijd gesloten zijn.

### 8.4 Duwhout

Gebruik een zo gaaf mogelijk duwhout, vervang het tijdig. De meegeleverde duwhouten met handgrepen moeten - waar mogelijk - worden gebruikt, en zeker in situaties waarbij men voor het doorvoeren van het werkstuk, met de handen dichterbij de zaag zal komen.

Het duwhout moet altijd dunner zijn dan het te zagen materiaal, ± 400 mm lang en ± 80 mm breed zijn.

### 8.5 Zaagbladen

Het zaagblad is één van de belangrijkste onderdelen van de bouwzaag. De door Gjerde BV geleverde zaagbladen zijn afgestemd voor gebruik op de bouw. Een op juiste wijze geslepen en gemonteerd zaagblad verhoogt niet alleen de levensduur van het zaagblad, doch voorkomt ook scheuren of breuken en de daaruit voortvloeiende gevaren. Zaagbladen moeten altijd worden gebruikt overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant/leverancier. Het op het zaagblad vermelde toerental mag nooit worden overschreden.

Bij zaagbladen die voorzien zijn van "gezette" (dus geen HM) tanden, is naast regelmatig slijpen, ook regelmatig zetten van belang. Dit laatste om in relatie tot de dikte van het spouwmes, de juiste breedte van de zaagsnede te behouden tijdens de gebruiksduur.

## ***Vuistregels***

### **Voor het zaagblad:**

<b>Aantal zaagtanden</b>	
Weinig / minder bij:	Veel / meer bij:
Schulpen (zagen in lengte richting houtnerf)	Afkorten (zagen dwars op de houtnerf)
Zacht materiaal	Hard materiaal
Dik materiaal	Dun materiaal

### **Voor de aanvoersnelheid:**

Hoe harder het materiaal des te lager de aanvoersnelheid.

## **LET OP !**

*Vervang beschadigde of gescheurde zaagbladen direct. Afboren van scheuren biedt geen oplossing. In verband met het gevaar van scheurvorming mogen tandgronden niet scherp zijn uitgevoerd.*

## **8.6 Spouwmes**

Een spouwmes van de juiste dikte en dat goed is afgesteld, houdt de zaagsnede zo ver open, dat vastklemmen en daarmee terugslag van het werkstuk wordt tegengegaan. Naast voornoemde functie dient het spouwmes ook ter afscherming van de opkomende zaagtanden en geleiding van het materiaal.

De dikte van het spouwmes moet groter zijn dan de lijfdikte van het zaagblad, maar kleiner zijn dan de breedte van de zaagsnede. Gjerde levert voor haar zagen spouwmessen in de dikten: 2,5 - 3,0 en 3,5 mm.

## **8.7 Vakkennis en instructie**

Degene die de bouwzaag zelfstandig bedient moet bekend zijn met:

- de werking van de machine (deze gebruiksaanwijzing);
- het te bewerken materiaal en de gevaren bij gebruik hiervan;
- het gebruik van de beveiligingen en hulpstukken.

Uitsluitend werknemers met voldoende vakkennis en die voldoende onderricht hebben gehad mogen met deze machine werken.

## **8.8 Kleding, werkhouding en werkmethode**

*Kleding:*

- draag altijd op het lichaam aansluitende kleding (gesloten mouwen en geen los hangende das);
- steek lang haar op of draag het in een haarnet;
- vermijd het dragen van ringen.

*Werkhouding:*

- werk zoveel mogelijk met aaneengesloten vingers;
- neem tijdens het zagen zo veel mogelijk plaats naast het werkstuk;

*Werkmethode:*

- breng het zaagblad nooit tot stilstand door druk op de zijkant uit te oefenen;
- gebruik in situaties waarbij de handen dichterbij dan 120 mm bij het zaagblad komen **altijd** een duwhout.

## **8.9 Stelwerkzaamheden**

Voer stelwerkzaamheden **altijd** bij stilstaand zaagblad uit.

## **8.10 Verwijderen van houtresten (stof)**

Houtresten, die zich nabij het draaiende zaagblad bevinden, nooit met de hand verwijderen.

Wanneer er houtresten beklemd zitten tussen vaste en/of bewegende delen, of wanneer er houtstof kleeft aan de binnenkant van de doorzichtige beschermkap, moet de machine worden gestopt alvorens deze te verwijderen. Wanneer de bouwzaag in een af te sluiten ruimte staat opgesteld moet hij zijn aangesloten op een deugdelijke afzuiginstallatie. Gjerde BV heeft op haar bouwzagen afgestemde mobiele afzuiginstallaties in haar leveringsprogramma. Voor gebruik in een gesloten ruimte kan een installatie geleverd worden die voldoet aan strenge Arbo- en Milieuvorschriften.

## **8.11 Gehoorbescherming en geluidsbeperking**

Bij bouwzagen, en houtcirkelzagen in het algemeen, ligt het geluidsniveau boven 80 dB(A).

Volgens de Arbo-wet moet bij geluidsniveaus boven 90 dB(A) altijd gehoorbeschermingsmiddelen worden gedragen. Overigens is het aan te bevelen ook boven 80 dB(A) gehoorbeschermingsmiddelen te gebruiken, omdat er ook dan de kans op gehoorschade bestaat. Bij gebruik in de openlucht is het belangrijk om te weten dat cirkelzaagmachines aan de voor- en achterzijde (radiale richting) het minste, en aan de zijkanten (axiale richting) het meeste lawaai uitstralen. Wanneer men bepaalde objecten (woonwijken, scholen, ziekenhuizen, e.d.) hiertegen wil beschermen, dient men bij het opstellen van de machine, hiermee rekening te houden.

## **8.12 Transport (verplaatsen)**

Voor handmatige verplaatsing is de bouwzaag voorzien van vier handgrepen. Bij veelvuldig handmatig verplaatsen van de machine wordt aangeraden de machine van een transportset te voorzien.

Dit extra toebehoren bestaat uit een tilbeugel en twee wielen. Bij gebruik van de transportset is de benodigde tilkracht 40 kg (i.p.v. 140 kg), zodat de machine door één persoon kan worden verplaatst.

Bij verplaatsen met een hijskraan dient men de machine aan de twee hijsogen op te tillen.

### **8.13 Grote en zware werkstukken**

Om veilig lange en brede werkstukken te zagen dient een aan- en afvoertafel te worden gebruikt. Uit het oogpunt van gezondheid moet het door één persoon tillen van werkstukken zwaarder dan **25 kg** worden vermeden.

*Overige aandachtspunten:*

- houd er rekening mee dat één persoon veilig grote werkstukken kan zagen;
- ongezaagde grote werkstukken moeten voordat men ze gaat zagen stabiel en zonder dompgevaar kunnen worden neergelegd;
- de delen van het werkstuk moeten na het zagen blijven liggen.

*Houd verder rekening met:*

- de bereikbaarheid van de bedienings- en start/stopknoppen;
- een veilige en ergonomisch verantwoorde bedieningsplaats.

### **8.14 Orde en netheid**

Ruim afvalmaterialen zoals houtresten, zaagsel en dergelijke rond de bouwzaag regelmatig op.

### **8.15 Ontwikkelingen op het gebied van arbeidsomstandigheden**

Gjerde BV neemt ontwikkelingen op het gebied van arbeidsomstandigheden serieus.

Voorbeelden hiervan zijn de voorzieningen voor aansluiting van de machine op een afzuiginstallatie en het in haar leveringsprogramma opnemen van een transportset (zie 8.12).

## **9. Gebruiksklaar maken**

### **9.1 Opstelling machine:**

Plaats de machine op een voldoende stevige ondergrond, deze moet vlak en slipvrij zijn, met daaromheen voldoende ruimte om veilig te kunnen werken. Het verdient de voorkeur de bouwzaag in een gesloten ruimte te plaatsen. Boven de machine moet doelmatige verlichting aanwezig zijn, 750 tot 1000 lux.

Ondanks dat de machine bestand is tegen weersinvloeden wordt aanbevolen om bij slecht weer of wanneer hij lange tijd niet gebruikt wordt deze onder een hoes te plaatsen.

### **9.2 Aansluiting op het elektriciteitsnet:**

Gebruik nooit verlengsnoeren langer dan 10 meter wanneer de doorsnede van de stroomdraden minder dan 2,5 mm<sup>2</sup> bedraagt. Snoeren met een kleinere stroomdraaddoorsnede dan 1,5 mm<sup>2</sup> mogen voor deze machines **NOOIT** gebruikt worden. Zorg altijd voor een goede aansluiting op de aarde.

### **9.3 Aan- uitschakelen en draairichting**

De schakelaar voor het aan- en uitschakelen zit op de voorpoot links van machine. De machine is voorzien van een nulspanningsbeveiliging, zodat bij het tijdelijk wegvallen van de voedingsspanning deze automatisch uitgeschakeld blijft. Ook bij overbelasting schakelt de machine uit en kan na een afkoelingsperiode d.m.v. de startknop weer worden ingeschakeld.

De draairichting van het zaagblad is weergegeven op de beschermkap onder de zaagtafel. Deze machine is uitgerust met een 3-fasen draaistroommotor. Verwissel bij een verkeerde draairichting 2 van de fasen.

Haal bij deze werkzaamheden **ALTIJD DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT**.

### **9.4 Motorrem**

Het afremmen van het zaagblad is automatisch geregeld door een mechanische rem in de elektromotor.

Na het uitschakelen van de machine staat het zaagblad binnen 10 seconden stil.

### **9.5 Montage van hoofdgeleider /aanslag en hulpgeleider**

Schuif de hoofdgeleider /aanslag vanaf de rechterzijde op de geleiderbaan. Stel de hoofdgeleider op gelijke hoogte met het draaiblad af. Correctie vindt plaats door het losdraaien van de bevestigingsbouten van de geleiderbaansteunen. Deze vormen de verbinding met de machine. Draai na de correctie de bouten weer stevig aan. Voor verdere afstelling van de hoofdgeleider /aanslag moet eerst het zaagblad ingesteld worden in de afkortstand (0 graden). Zet vervolgens het draaiblad vast en controleer b.v. met een winkelhaak of de hoofdgeleider/aanslag en zaagblad een zuivere hoek van 90° vormt.

Indien dit niet het geval is kan deze hoek, na losdraaien van de bouten welke de verbinding vormen van de geleiderbaan met de geleiderbaansteunen, worden gecorrigeerd.

Monteer de hulpgeleider tegen de hoofdgeleider/aanslag met de hulpgeleiderbout.



## **9.6 Montage van de korte aanvoertafel (lengte 1000 mm)**

*Op type 1603-NL*

Als eerste moet de koppelplaat onder tegen de hoofdgeleider worden gemonteerd met vier meegeleverde bouten. Schuif vervolgens de rollenbaan op de scharnierpunten en hou hierbij de achterzijde van de rollenbaan omlaag. Til hierna de rollenbaan van achteren op en leg de rollagers op de bok.

Stel verder de rollenbaan en bijbehorende bok, met de stelknoppen aan de poten, horizontaal af.

*Op type 1603-NO*

Bij dit type kan het rollenbaangedeelte rechtstreeks met twee bouten en moeren op de daarvoor bestemde bevestigingspunten van de geleiderplaat gemonteerd worden.

## **9.7 Montage van de vaste afvoertafel**

Monteer de korte rollenbaan met twee tapbouten op de achterkant van de bouwzaag.

Hierbij moeten de rollen van de rollenbaan gelijk liggen met de bovenkant van het draaiblad.

Zet vervolgens het hoekprofiel met buizen met twee bouten en moeren vast aan de onderste

dwaarsligger van het frame van de machine. Klap hierna de achtersteun van afvoertafel uit en stel poten

ongeveer op hoogte af. Schuif de buitenste buizen aan de voorzijde van de afvoertafel over de twee dunne

buizen die reeds zijn gemonteerd en zet de enkele poot bij benadering neer. Stel hierna de afvoertafel hori-

zontaal op gelijke hoogte van het eerder gemonteerde korte rollenbaan af. Doe dit met behulp van de stel-

knoppen aan de poten en de buizen. Plaats vervolgens de lange aanslag met de pin in de opening opzij van

de kleine rollenbaan. Zet het frame van de afvoertafel vast. De aanslag voor het afkorten, die samen met de

aanvoertafel geleverd wordt, kan ook als afvoertafel worden gebruikt. De los bijgeleverde afkortaanslag

kan dan op de lange aanslag worden aangebracht en op bijvoorbeeld 1 meter afgesteld. Ter controle dient

de afstand gemeten te worden tussen het zaagblad en de afkortaanslag. Vervolgens kan de juiste afstelling

worden gemaakt met het pijltje op de afkortaanslag. Als de lange aanslag niet wordt gebruikt dient deze op

de haak onder de rollenbaan te worden opgeborgen. Bij de afvoertafel wordt een z.g. platensteun geleverd

voor het ondersteunen van brede werkstukken.

Deze platensteun kan in de daarvoor bestemde houder van de afvoertafel in de gewenste positie worden geschoven.

## **10. Stelmogelijkheden**

### **10.1 Instellen hoogte zaagblad**

Stel de hoogte van het zaagblad in met de hefarm en stelknop. Om een ingestelde hoogte te veranderen moet de stelknop waarmee de hefarm is gefixeerd worden losgedraaid. Vervolgens moet het zaagblad met de hefarm op de gewenste hoogte worden gebracht en de stelknop stevig worden aangedraaid.

### **10.2 Schuinstellen zaagblad (in schulpstand)**

In het geval dat bij het schuinstellen het zaagblad op maximum hoogte staat ingesteld, dient men eerst het zaagblad enigszins te laten zakken. Stel, na losdraaien van de knop op de gradenboog, het zaagblad onder de gewenste hoek in. Hierna moet de knop weer stevig worden vastgezet. Op de gradenboog, onder het tafelblad, kunnen hoeken tot 45° worden afgelezen.

### **10.3 Verstellen van draaiblad en zaagblad**

Het draaibare deel (draaiblad) met zaagblad dat zich in het tafelblad bevindt kan 90° draaien. Hierdoor is het mogelijk om, in het horizontale vlak, het zaagblad onder een hoek van maximum 90° in te stellen.

De ingestelde hoek kan op de schaalverdeling die op de zaagtafel is aangebracht worden afgelezen.

De stelknop van het draaiblad bevindt zich aan de zijkant van het tafelblad boven de hefarm.

De verstelinrichting van het draaiblad is uitgerust met z.g. pré-stops. Een pré-stop treedt in werking bij instellingen van 0°, 45° en 90°. De hendel voor het blokkeren en déblokkeren van het draaiblad, bij een pré-stop, bevindt zich naast de stelknop voor het draaiblad.

*Opm. Bij het type NO kan de hoek links en rechts onder 45° worden ingesteld.*

### **10.4 Instellen beschermkap, hulpgeleider en gebruik duwhout**

Het instellen van de beschermkap van de beveiliging, de houten hulpgeleider en het gebruik van het duwhout wordt bij de verschillende werkwijzen behandeld (hoofdstuk 11).

## 11. Werkwijzen

### 11.1 Algemeen

Alvorens met het zagen te beginnen moet:

- de veiligheidswenken (hoofdstuk 8) zijn gelezen en begrepen;
- een voor het werk geschikt zaagblad zijn gemonteerd (gaaf, scherp enz.);
- het zaagblad op de juiste hoogte zijn ingesteld;
- een spouwmes op de juiste wijze zijn gemonteerd;
- de hoofd- en hulpgeleider zijn ingesteld;
- de beschermkap op de goede hoogte zijn ingesteld;
- een duwhout zich binnen handbereik bevinden.

### 11.2 Langszagen (schulpen)

Bij het schulpen is naast het in 11.1 genoemde het volgende van belang:

De opstelling van de hulpgeleider bij het schulpen is afhankelijk van de dikte van het hout. De voorkant van de hulpgeleider moet maximaal 10 mm voorbij het punt liggen waar het zaagblad het hout over de volle hoogte doorzaagt. Reikt de hulpgeleider verder, dan wordt de kans op klemmen van het werkstuk tussen zaagblad en hulpgeleider groter. Dit klemmen kan terugslag van het werkstuk in de richting van de zager en verbranden van het zaagblad tot gevolg hebben. Zorg bij het schulpen van een lang en/of breed werkstuk, altijd voor voldoende ondersteuning (aan- en afvoertafel). Bij het schulpen van een smal werkstuk, en de afstand tussen geleider en zaagblad minder dan 120 mm bedraagt, moet een duwhout worden gebruikt.

### 11.3 Afkorten en verstekzagen van korte werkstukken

Bij het afkorten staat het zaagblad hoog en haaks op de hoofdgeleider ingesteld. De hulpgeleider is gedemonteerd en de vastzetknop van de hoofdgeleider losgedraaid. Met het werkstuk tegen de hoofdgeleider geplaatst wordt de machine gestart. Vervolgens worden beide langzaam naar het zaagblad toe bewogen. Na de bewerking wordt de machine gestopt, en als het zaagblad stilstaat het werkstuk weggenomen. Door de zaagas onder een hoek, ten opzichte van het horizontale vlak, te zetten kan in plaats van een rechthoekige zaagsnede onder verstek worden gezaagd.

### 11.4 Afkorten en verstekzagen van lange werkstukken

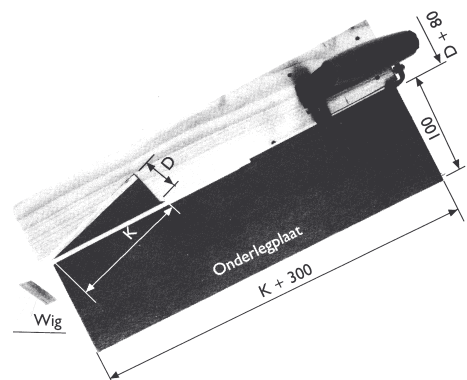
De bouwzaag is opgesteld in afkortstand, zie punt 11.3. Aan- en afvoertafel zijn geplaatst en het zaagblad is geheel onder het tafelblad neergelaten. De aanslag is zo opgesteld dat het werkstuk geheel kan worden doorgezaagd. Het af te korten werkstuk wordt op het tafelblad en de aan- en afvoertafel, tegen de aanslag gelegd. Na het starten van de machine wordt met een hand op het werkstuk, naast de beschermkap, een aangepaste neerwaartse druk uitgeoefend. Dit laatste is nodig omdat het zaagblad de neiging heeft het werkstuk op te tillen. Met de vrije hand wordt de hefboom (zaagblad) langzaam met constante snelheid omhoog bewogen. Na de bewerking wordt op de stopknop van de machine gedrukt, en nadat het zaagblad tot stilstand is gekomen, het werkstuk weggenomen. Het afkorten onder verstek van lange werkstukken gaat op gelijke wijze, met uitzondering van de instelling van de zaaghoek. Door het zaagblad met het draaiblad onder een andere hoek dan  $90^\circ$  in te stellen, bijvoorbeeld  $45^\circ$ , kan met zaagblad in verticale stand een verstek worden gezaagd. Door bovendien de zaagas in een schuine stand te zetten ten opzichte van het horizontale vlak, kan een dubbelverstek worden gezaagd.

### 11.5 Het zagen van wiggen

Bij het zagen van wiggen moet een duwhout met daaraan bevestigde onderlegplaat worden gebruikt zoals weergegeven in afbeelding 1. De afmetingen van de inkeping zijn afhankelijk van de grootte van de te zagen wiggen.

Het duwhout moet ongeveer 5 mm dunner zijn dan het hout waaruit de wiggen worden gezaagd, doch niet dunner dan 12 mm. De onderlegplaat dient om te voorkomen dat de wig tussen het tafelblad en het zaagblad schiet en vereenvoudigd het wegnemen van de wiggen. De voorzijde van de hulpgeleider moet tot op het hart van de zaagas geschoven worden om een zo groot mogelijke geleiding te verkrijgen.

De machine staat in de schulpstand.



afbeelding 1

### 11.6 Het zagen van doorlopende sponningen

Bij het zagen van doorlopende sponningen zijn de volgende punten belangrijk:

- een laag afgesteld zaagblad kan terugslag veroorzaken;
- de juiste stand van de hulpgeleider: 20 à 30 mm voor het hart van het zaagblad;
- de volgorde van de zaagsneden;
- de plaatsing van het werkstuk tegen de hulpgeleider;
- gebruik van een duwhout.

Om zuiver een sponning te zagen is het vereist een zo lang mogelijke geleiding te hebben. Bij de beide zaagsneden wordt de sponning aan de geleiderkant gehouden. Als eerste moet de ondiepe zaagsnede worden gemaakt. Bij de tweede zaagsnede (diepste zaagsnede) moet men er op letten dat het losgezaagde sponninglatje met een duwhout tot voorbij de hulpgeleider wordt geduwd.

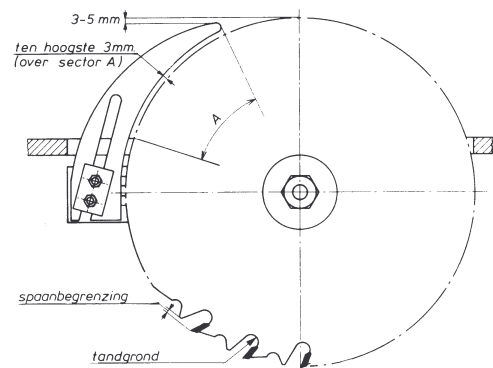
## 12. Onderhoud

### 12.1 Algemeen

- Bij onderhoud **altijd** de machine spanningsvrij maken, dus stekker uit het stopcontact halen.
- De lagers van draaiblad en zaagas zijn stofdicht uitgevoerd en van lagervet voorzien.
- Controleer regelmatig de spanning van de V-snaren en span deze als dit nodig is.
- Controleer regelmatig de bouten en moeren van het machinegestel, draai deze zonodig vast.
- Houd de doorzichtige beschermkap schoon en vervang deze bij beschadiging.
- Maak de zaagtafel en de afscherming onder het tafelblad schoon, verwijder stof en spaanders.
- Controleer regelmatig het zaagblad op scheuren, brandplekken, tandbreuk en harsafzetting.
- Voorkom hergebruik van beschadigde zaagbladen door deze te vernietigen.
- Controleer regelmatig de aluminium inlegstukken en vervang deze als ze ernstig beschadigd zijn.
- Houd de koelribben en ventilatieopeningen voor de motorkoeling vrij van stof.
- Maak de bewegende delen van de verstelinrichtingen zoals parallelgeleiding voor zaagmotor, regelmatig schoon en houd deze gangbaar.

### 12.2 Verwisselen spouwmes

1. Maak de machine spanningsvrij.
2. Open de beschermkap onder het tafelblad.
3. Houd het spouwmes met een hand boven het tafelblad vast en draai met een steeksleutel in de andere hand de twee bevestigingsmoeren van het spouwmes iets los.
4. Schuif het spouwmes omhoog tussen de klempaten uit; voorkom aanraking met het zaagblad.
5. Plaats het andere spouwmes en draai het zodanig vast dat het nog net kan verschuiven.
6. Stel het spouwmes af overeenkomstig afbeelding 2 en draai de bevestigingsmoeren stevig aan.
7. Controleer de vrijloop van het zaagblad en sluit vervolgens de beschermkap.



afbeelding 2

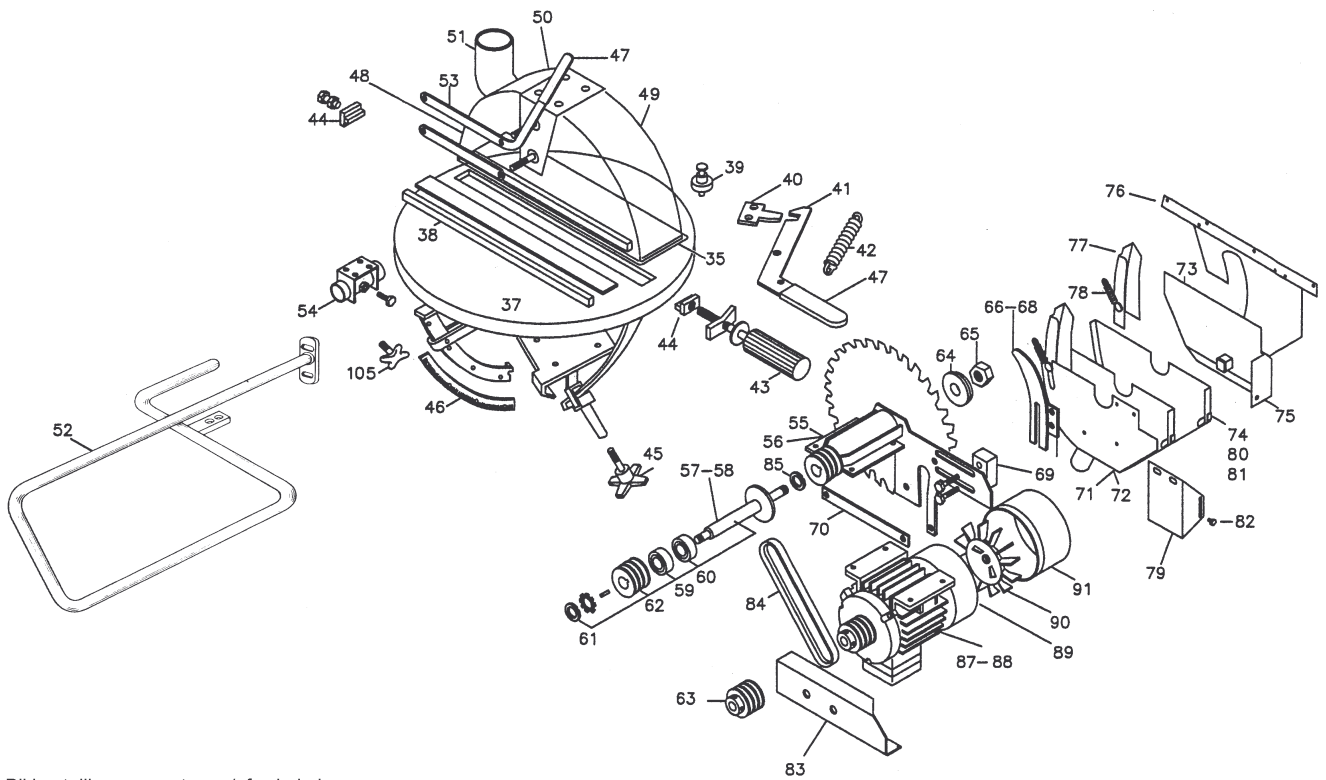
### 12.3 Verwisselen zaagblad

Trek voordat men het zaagblad gaat verwisselen de stekker uit het stopcontact. Laat het zaagblad volledig onder het tafelblad neer. Na de beschermkap onder tafel te hebben geopend, moet de moer van de zaagas met het bijgeleverde gereedschap worden losgedraaid. De moer van de zaagas heeft een linkse schroefdraad en moet bij het demonteren rechtsom worden gedraaid (in de richting van de wijzers van de klok). Vervolgens kan het zaagblad weggenomen worden. Bij het monteren in omgekeerde volgorde handelen.

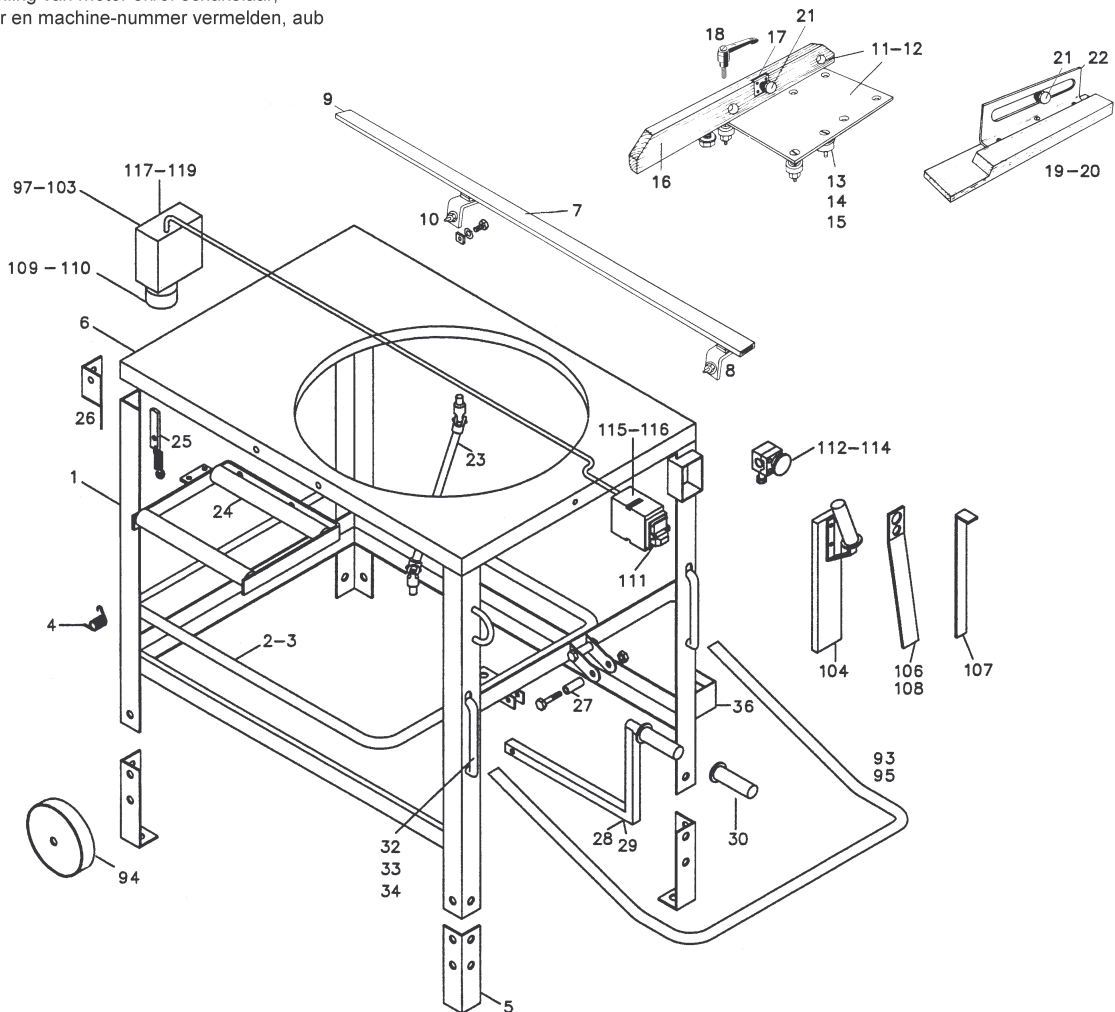
## 13. Afdanken van de machine

In het geval de machine gesloopt wordt, moeten de voorschriften voor afvalverwerking in acht worden genomen die gelden op de plaats en ten tijde van de sloop. In de machine zijn alleen bekende materialen verwerkt. Ten tijde van de bouw bestonden hiervoor afvalverwerkingsmethoden. Er bestond geen bijzonder risico voor personen die belast zijn met de sloopwerkzaamheden.

# 14. ONDERDELENLIJST GJERDE zaagmachines 1603 (NL)



Bij bestelling van motor en/of schakelaar, bouwjaar en machine-nummer vermelden, aub



Pos.	Art.nr.	Omschrijving
1	90002	Frame, 4 poten met dwarssteunen
2	93062	Frame t.b.v. hefarm (vanaf 1993) Π
3	93065	Frame t.b.v. hefarm (tot 1993) Δ
4	93031	Drukveer voor hefarm
5	93453	Voetstuk gegalvaniseerd
6	90001	Tafelblad zonder draaiblad
7	93329	Geleiderbaan NL met steunen compleet
8	93339	Geleiderbaansteunen NL per stel
9	91310	Geleiderbaan NL (1400x50x20mm)
10	93325	Platstaal M10-40x8mm t.b.v. geleiderbaan
11	93270	Geleiderplaat NL compleet
12	93291	Geleiderplaat NL zonder geleiderhout
13	93300	Lagers geleiderplaat NL, 2 groot en 3 klein
14	93301	Lager klein 608 LLU voor geleiderplaat
15	93302	Lager groot 608 LLU incl. looprol
16	91330	Geleiderhout met rond plaatje
17	91332	Geleiderhout-plaatje rond
18	91351	Spangreep geleiderplaat (1/2"unc-13G)
19	91395	Hulpgeleider compleet met bout
20	91394	Hulpgeleider zonder bout
21	91400	Hulpgeleiderbout (M10x15)
22	91391	Hulpgeleiderhoeklijn
23	93040	Gewrichtsarm
24	93480	Afvoer rolbaantje 300 x 300mm
25	93456	Strip met veer
26	93455	Pootverlenging
27	90000	Afstandhouder voor hefarm
28	93060	Hefarm met handvat
29	93061	Hefarm met handvat (vanaf 1993)
30	91361	Crosshandvat
32	93535	Draagbeugel per stel L/R 1600
33	93538	Draagbeugel gegalv. 1992-1999
34	93537	Draagbeugel geel handvat 2000-
35	93431	Lip t.b.v. transparante beschermkap
36	91355	Duwhout-ophangstelsysteem
37	93450	Draaiblad met vaste onderdelen
38	93515	Alu. inlegstukken set voor draaiblad
38	93516	Alu. inlegstuk draaiblad smal
38	93517	Alu. inlegstuk draaiblad breed
39	93120	Lagers draaiblad , 6 stuks
40	93087	Gradenstop T-vorm
41	93086	Hendel met handvat voor gradenstop
42	93088	Veer voor hendel gradenstop
43	93080	Stelknop draaiblad met toebehoren
44	93081	Messing blokje t.b.v. draaiblad
45	93090	Stelknop hoogterstelling (1/2"ww-12G)
46	93050	Gradenverdeling op sticker
47	720074	Plastic handvat voor par.stang / gradenstop
48	93428	Transparante kap met parallelstangen
49	93430	Transparante beschermkap
50	93448	Transparante kap met stofafvoer Ø 75mm
51	93447	Stofafvoer voor transparante kap Ø 75mm
52	93442	Beugel t.b.v. transparante kap
53	93435	Parallelstangen t.b.v. transparante kap
54	93444	Beugelsteun onder draaiblad
56	93145	As 30mm met huis compleet
58	93215	As 30mm zonder toebehoren
59	93202	As 30mm compleet + pos.nr. 64 en 65
60	93201	Lagers voor de as 6205 en 6006

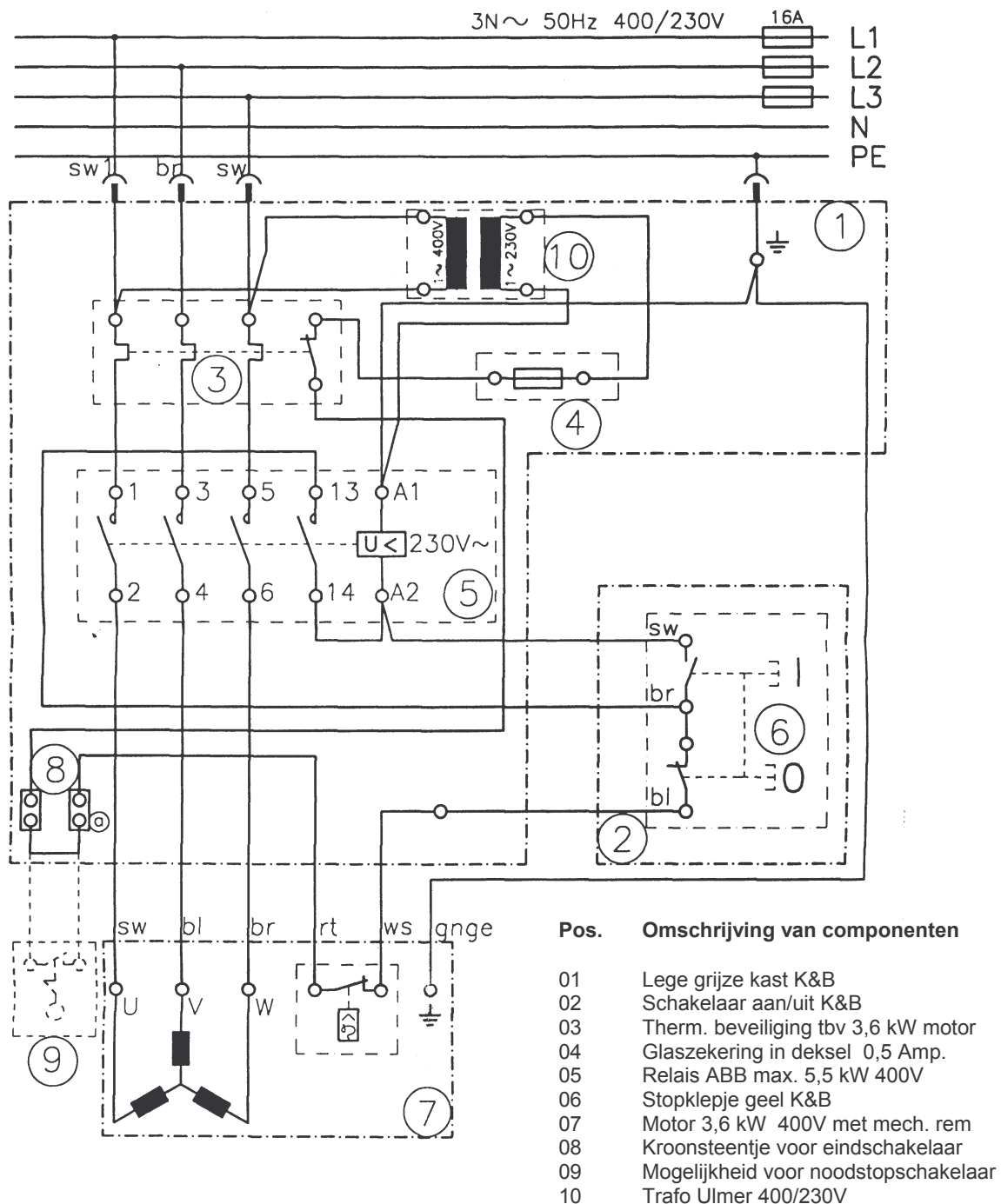
Pos.	Art.nr.	Omschrijving
61	91040	Borgring, moer en spie t.b.v. as
62	93220	Poulie zaagas, voor 3 V-snaren
63	93130	Poulie motor, voor 3 V-snaren
63	93129	Poulie motor, voor 2 V-snaren
64	91050	Klemschijf t.b.v. zaagblad
65	91110	Moer (M25x2 LH) voor het zaagblad
66	91915	Spouwmes 2,5mm
67	91920	Spouwmes 3,0mm (std.)
68	91925	Spouwmes 3,5mm
69	91899	Spouwmesbevestiging
70	93250	Strip voor parallelgeleiding
71	93500	Beschermkap onder tafel, afvoer 50mm
72	93490	Beschermkap onder tafel, afvoer 100mm
73	93506	Scharnieren (2) t.b.v. beschermplaat hangend
74	93505	Beschermkapklep met scharnier en sluiting
75	93501	Beschermplaat hangend aan draaiblad
76	707583	Bescherming zaagtanden
77	93503	Beschermkapschuifstuk met veer
78	93499	Veer t.b.v. schuifstuk
79	93502	Beschermkap spouwmeszijde
80	93504	Beschermkapsluiting voor pos.nr.74, links
80	707363	Beschermkapsluiting voor pos.nr.74, rechts
81	93507	Pianoscharnier voor pos.nr.74
82	93508	Bout t.b.v. kap spouwmeszijde (M6x13)
83	93020	Beschermkap V-snaren
84	91830	V-snaar XPZ 9,5x875 Lp
85	93154	Asbusje van 25 naar 30mm
87	90008	Motor 3,0 kW 400V
88	90009	Motor 3,6 kW 400V met mech.rem
89	707086	Motorrem Hanning 3,6 kW
90	707087	Waaier voor Hanning motor 3,6 kW
91	707088	Waaierkap voor Hanning motor 3,6 kW
93	93550	Wielen met tilbeugel compleet
94	93551	Wiel per stuk
95	93552	Tilbeugel incl. bevestigingsset
97	93075	Schakelkast K&B 3,0 kW incl. noodstop 1994
98	93175	Schakelkast K&B 3,0 kW compleet ('95-'97)
99	93176	Printplaat voor K&B schakelkast
100	93179	Thermische beveiliging t.b.v. 3,0kW motor
101	93077	Schakelkast K&B 3,6 kW compleet
102	93180	Lege kast grijs K&B
103	93082	Trafo Ulmer t.b.v 3,6 kW schakelkast
104	91360	Duwhout met crosshandvat
105	93100	Stelknop schuifverstelling (M10x30)
106	91122	Sleutel nr. 32-25 t.b.v. moer zaagas
107	93510	Asvasthouder
108	91120	Steeksleutel nr. 32
109	93525	Contactdoos opbouw 4 polig / 32 A. (std.)
110	93526	Contactdoos opbouw 5 polig / 32 A.
111	93174	Stopklepje (geel) K&B
112	93007	Noodschakelaar (TE)
113	93008	Noodschakelaar met slot (TE)
114	93009	Noodschakelaar met vergrendeling (TE)
115	93177	Schakelaar aan/uit K&B + spoel 3,0 kW
116	93076	Schakelaar aan/uit K&B voor 3,6 kW
117	93078	Thermische beveiliging t.b.v. 3,6 kW motor
118	93079	Relais ABB / Uc230V / Pmax. 5,5 kW-400V
119	99110	Ombouwen oude schakelkast 3,6 kW met extra contactdoos tbv stofafzuiger

## 15. Storingen

### **Storingen van elektrische aard ALTIJD door een vakman laten verhelpen!!**

Indien de machine niet wil starten, heeft het herhaaldelijk opnieuw starten geen zin en kan alleen maar vernieling van onderdelen tot gevolg hebben. Haal de stekker uit het stopcontact en controleer de verlengkabel op beschadigingen. Controleer vervolgens of de elektrische aansluitingen in orde zijn. Een loszittende elektrische aansluiting, waardoor de motor op 2 fasen loopt, is de meest voorkomende storing.

## 16. Schakelschema



## 17. EG-verklaring van overeenstemming

### Overeenkomstig de CE- Richtlijn voor machines 89/392/EEG, Bijlage II A

Hierbij verklaren wij, dat de genoemde machine aan de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de Europese richtlijn voldoet. Bij een niet met de fabrikant afgestemde verandering aan de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

**Naam machine:** *Bouwcirkelzaagmachine*  
**Fabriikaat:** *Gjerde*  
**Type:** *1603 NL*

Hierbij behoren de EG-richtlijnen: CE-Machinerichtlijn (91/368/EEG)  
CE-Laagspanningsrichtlijn (72/23/EEG)  
EG-Richtlijn Elektro-Magnetische Compatibiliteit (89/4041/EEG)

Toegepaste geharmoniseerde normen, in het bijzonder : EN 60204-1 en EN 292

Alsmede alle toepasbare/op betrekking hebbende normatieve verwijzingen, in het bijzonder : Publicatieblad van de Arbeidsinspectie P-135: derde druk 1991 en DIN 45 635

Aangewezen Keuringsinstituut : TNO Certification te Delft

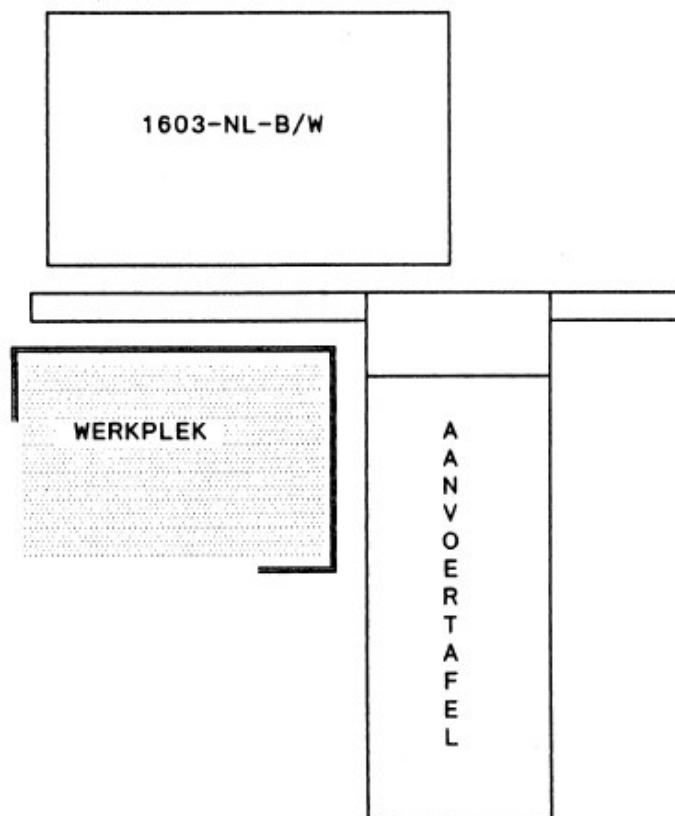
Eibergen, 01-01-1995

A. Mokveld.

## 18. Conformiteitsverklaring

TNO Certification te Delft verklaart hierbij dat uit het certificatieonderzoek is gebleken dat het product bouwzaag type 1603-NL van Gjerde BV te Eibergen is getest volgens 89/392/EEG richtlijnen of normen, door TNO Metaalinstituut en voldoet aan de Europese toelatingseisen zoals blijkt uit rapportnummer 94M/08950/ESL d.d. 18-10-1994.

Registratienummer TNO Certification: **0336;**      Certificaatnummer: **94-061**



Type-plaatje v.d. bij deze handleiding behorende machine



Onderdelen in een dag  
leverbaar

Uw dealer:

Verkoop uitsluitend  
via de erkende dealer

Wijzigingen voorbehouden



**GJERDE BV**