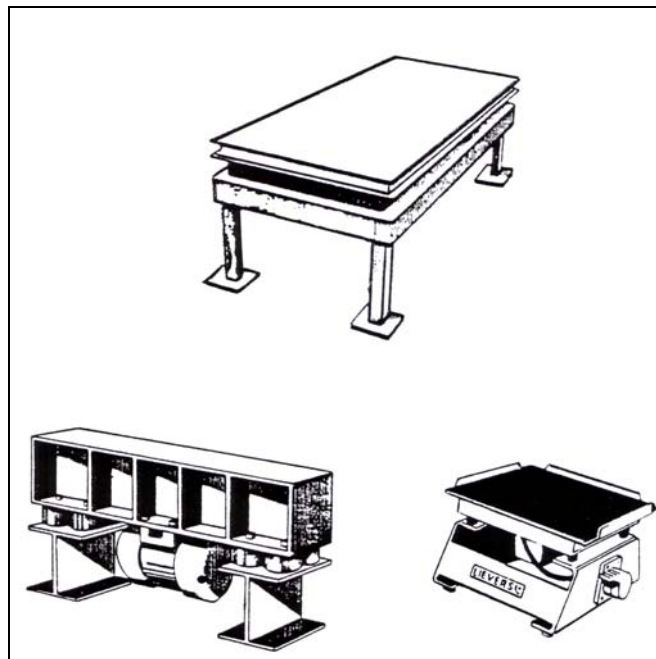


GEBRUIKERSHANDLEIDING

TRILTAFEL TYPE LTT



Lievers B.V. Holland

Postbus 103

3640 AC Mijdrecht

tel: +31 (0)297-231900

fax: +31 (0)297-231909

e-mail: info@lieversholland.nl

www.lieversholland.nl



© Copyright 01-01-2006, Lievers B.V. Holland

© Bouwmachinefabriek Lievers B.V. 1995

Alle rechten ten zeerste voorbehouden. Nadruk, kopie, bewerking of heruitgave en openbaarmaking in elke vorm met elk medium, ook als uittreksel, is zonder schriftelijke toestemming van Bouwmachinefabriek Lievers b.v. verboden.

Bouwmachinefabriek Lievers b.v. draagt generlei waarborg of aansprakelijkheid voor de inhoud van deze publicatie en wijst in dit geval alle stilzwijgende zekerheden voor geschiktheid van handels- of overige doeleinden af. Verder behoudt Bouwmachinefabriek Lievers b.v. het recht ter herbewerking van deze publicatie en het uitvoeren van veranderingen van de inhoud over bepaalde periodes zonder de verplichting van vooraankondiging van zulke herbewerkingen en veranderingen voor.

Bouwmachinefabriek Lievers b.v.
Postbus 103
3640 AC Mijdrecht
Holland
Tel: 0297 23 1900
Fax: 0297 23 1909

Uitgave1.0
Bouwmachinefabriek Lievers b.v. code:
Constructie Dossier (CE) nr. Triltafel : 9501

Algemene veiligheidsvoorschriften

Alle door LIEVERS geleverde machines zijn in overeenstemming met strenge internationale veiligheidsnormen ontwikkeld en getest.

Deze paragraaf bevat adviezen van algemene aard en hebben daardoor betrekking op meerdere machines uit het Lievers leveringsprogramma.

- Zorg ervoor dat u gekwalificeerd (u bent bekend met de inhoud van deze gebruikshandleiding) bent voor het bedienen van en het uitvoeren van kleine onderhoudswerkzaamheden aan de machine.
- Lees bij twijfel en/of wanneer u voor de eerste keer gaat werken met of aan bouwmachines, de betreffende instructies in de desbetreffende handleiding.
- Draag veiligheidsschoenen met extra bescherming (stalen neuzen en antislipzolen).
- Draag een veiligheidshelm, en indien noodzakelijk gehoorbeschermende middelen.
- Draag gehoorbeschermende middelen, een veiligheidsbril, trillingdempende werkhandschoenen met (GELFÔM), die geen stroom geleiden en beschermende werkkleding.
- Zorg ervoor dat alle op de machine aanwezige tekens goed leesbaar blijven.
- Laat geen gereedschap of onderdelen op de werkvloer achter. Voorkom dat collega's kunnen struikelen over obstakels op de werkvloer.
- Kijk uit waar u loopt, de ondergrond waarop u loopt kan glad zijn.
- Zorg er voor dat u zich niet verwond aan voorwerpen, zoals steigers en wapeningsmateriaal, welke zich in de directe omgeving van de werkvloer bevinden.
- Let bij het oppakken en dragen van het apparaat op uw tilhouding. Buk tijdens het oppakken van het apparaat niet voorover, maar zak door uw knieën. Zorg ervoor dat de werkplek goed verlicht is.
- Zorg tijdens het reinigen van de machine, dat er geen water of schoonmaakmiddelen onder hogedruk in de machine kunnen komen.
- Wanneer u de machine gedurende lange tijd niet gebruikt, moet u deze opslaan in een droge en schone omgeving.
- ***Regelmatig onderhoud bevordert het veilig werken met bouwmachines .***
- ***Let niet alleen op uw eigen veiligheid, maar ook op die van uw collega's.***

De volgende veiligheidsvoorschriften gelden specifiek voor Lievers producten die voorzien zijn van een elektromotor.

- Geleid snoeren tussen de spanningsbron en de werkplek zo, dat ze niet kunnen worden beschadigd en uw collega's er niet over struikelen.
- Gebruik de machine niet in explosie gevaarlijke ruimtes.
- Controleer of de spanningsbron voldoet aan de lokaal geldende voorschriften. Gebruik geaarde verlengsnoeren, indien het gebruik van verlengsnoeren noodzakelijk is voor alle 230/400V tritafels.
- Aansluiten van de machine op een spanningsnet van 230V, is alleen toegestaan via een aardlekschakelaar, met een netfrequentie van 50-60 Hz.
- Gebruik een veiligheidstransformator indien aan bovenstaande niet kan worden voldaan.
- Aansluiten van een machine welke op 400V 3-fase draaistroom werkt, is alleen toegestaan mits de voedingskabel is voorzien van een aardedraad, en de steker voldoet aan de lokaal geldende voorschriften.
- Controleer regelmatig de aansluitingen van de voedingskabels, welke naar de schakelaar lopen.
- Zorg ervoor dat de wandcontactdoos en eventuele verbindingen tussen verlengsnoeren goed beschermd zijn tegen vocht.
- Trek een steker niet aan het snoer uit een wandcontactdoos of verlengsnoer.
- Controleer de buitenmantel van de voedingskabel en eventuele verlengsnoeren, voor u de machine op het spanningsnet aansluit. De buitenmantel mag niet beschadigd zijn.
- Controleer de bevestiging van de voedingskabel aan de machine voor u deze op het spanningsnet aansluit. De kabels moeten correct zijn aangesloten.
- Controleer regelmatig de aansluitingen van de voedingskabel en eventuele verlengsnoeren.
- Schakel de machine uit wanneer de spanning wegvalt. Hierdoor start de elektromotor niet plotseling als er weer spanning op de voedingskabel komt.
- Onderbreek de stroomtoevoer naar de machine, voor u onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan de machine uitvoert.

RISICO'S VEROORZAAKT DOOR EEN HOOG GELUIDSNIVEAU.

- NB: een elektrische trilmotor die op een triltafel is gemonteerd kan, afhankelijk van de constructie waarop de motor gemonteerd zit, een geluidsniveau produceren tussen de 80/92 dBa. Het is derhalve raadzaam het geluidsniveau in de praktijk, tijdens het trillen te meten. Het geluidsniveau wordt doorgaans op ca. 1 meter afstand van de werkplek gemeten. De regels ter bescherming van het personeel, dat met dit soort apparatuur werkt zijn weergegeven in de CEE richtlijnen nrs.: 80/1107, 82/605, 83/477, 86/188 en 88/642.
- Aangezien het risico van te hoge geluidsniveaus direct gekoppeld is aan de duur van de geluidsproductie waaraan men is blootgesteld, is het bijzonder belangrijk de duur van het trillen tot een minimum te beperken. Hier volgen nog enkele adviezen:
 - 1) De trilmotor niet onnodig laten werken: b.v. als de triltafel leeg is of tijdens het wachten op de volgende betonwagen.
 - 2) zorg ervoor dat alle bouten en bevestigingen goed vastzitten.
 - 3) hang of bevestig geen losse objecten aan de triltafel.
 - 4) laat geen gereedschap (staal) op de triltafel liggen.
 - 5) controleer en onderhoud de trilmotor van de triltafel regelmatig, zodat een abnormale geluidstoename, veroorzaakt door gescheurde delen of losgetrilde elementen niet kan optreden.

RISICO'S VEROORZAAKT DOOR TRILLINGEN.

De trilmotor is onder de triltafel gemonteerd, zodat deze elementen in trilling worden gebracht. De positie van de bedieningsman behoort daar onafhankelijk van te zijn. Indien dit niet het geval is dienen er extra beschermingsmaatregelen te worden getroffen.

Verklaring van de gebruikte veiligheidssymbolen



- 1) **A.U.B. Lees de instructies**
- 2) **Veiligheidsbril, veiligheidshelm en gehoorbescherming verplicht**
- 3) **Werkhandschoenen met trillingdempende werking (GELFÔM) verplicht**
- 4) **Veiligheidsschoenen met extra bescherming verplicht**
- 5) **Voor het reinigen of repareren, stekker uitnemen**
- 6) **Gevaarlijke elektrische spanning**
- 7) **LET OP, GEVAAR**

TIP: Vraag uw leverancier om advies als u vragen heeft omtrent deze instructies

Lievers B.V.

Tel. : 0297 23 1900

Fax.: 0297 23 1909

In bedrijfstellen van de Lievers LTT triltafel.

Deze handleiding is gemaakt om u te helpen bij het veilig gebruiken en onderhouden van de Lievers triltafel type LTT. De handleiding is bedoeld voor dealers en gebruikers van de triltafel.

Een triltafel is een machine met een vibrerend tafelblad dat plastische beton, in mallen gestort, verdicht. De triltafel is voorzien van een elektrische trilmotor, die onder het tafelblad gemonteerd wordt.

De door de elektrische trilmotor opgewekte trillingen brengen het, in 4 rubber buffers opgehangen stalen tafelblad in trilling. Op dit tafelblad kunnen mallen of vormen worden geplaatst, die vervolgens met plastisch beton worden volgegoten. Door inschakelen van de triltafel wordt het beton in de mal of vorm verdicht.

ALGEMEEN:

- Zorg ervoor dat de basis waarop de triltafel staat voldoende vlak en solide is, zodat de afgegeven trillingen geen scheuren of breuken kunnen veroorzaken. Indien de ondergrond niet stevig genoeg is, moet deze verstevigd worden.

De montagebouten waarmee de trilmotor aan de triltafel is bevestigd zijn met een momentsleutel, met de juiste aantrekspanning gemonteerd. Ook de moertjes waarmee de stroomdraden zijn gemonteerd in de klemmenkast zijn op de juiste spanning aangebracht.

Montagebouten trilmotor: M8—2,3 kgm, M10—4,8 kgm, M12—8,0 kgm, M16—19 kgm.
Moertjes aansluitkast : M4—0,12 kgm, M5—0,20 kgm, M6—0,30 kgm.

- **Het is belangrijk om periodiek, maar zeker de eerste weken, de bouten en moeren te controleren op de juiste aantrekspanning. Zij kunnen door de trillingen los komen waardoor schade kan ontstaan.**

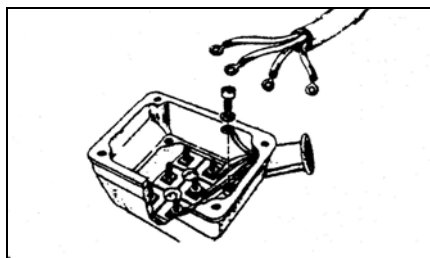
AANSLUITING OP HET STROOMNET:

Het aansluiten van de trilmotor op het stroomnet mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

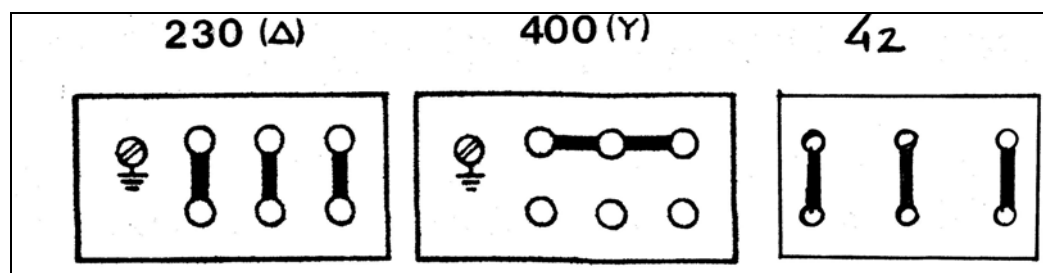
- Gebruik uitsluitend flexibele kabels. Als de spanning hoger is als 42V moeten de kabels zijn voorzien van een aarde draad (geel/groen). Kabeldoorsnede moet worden afgestemd op het ampèregebruik van de trilmotor (max. 4 amp. per mm²) en de dikte passend in de kabeltule voor een goede afdichting. Beperk de lengte van de kabels i.v.m. spanningsverlies, dit kan grote schade veroorzaken.
- Controleer of de afgegeven voltage van het stroomnet of omvormer overeenkomt met de gegevens vermeldt op het type plaatje van de trilmotor. Een te lage voltage veroorzaakt aanloopp problemen van de motor, maar kan ook leiden tot grotere schade, zoals het doorbranden van de motor, als deze langdurig op een te laag toerental draait.

Laat de trilmotor nooit draaien met open exenter beschermkappen of open aansluitklemmenkast, dit is levensgevaarlijk.

Tip!: Lees de veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van machines met elektromotoren aandachtig door.



Aansluitklemmenkast



Aansluitschema

Bedieningsvoorschriften Liewers triltafel type LTT

Let op: Lees eerst de algemene veiligheidsvoorschriften voordat u de triltafel aansluit en gebruikt.

- 1) Plaats de triltafel op een schone, stevige en vlakke ondergrond, zonodig verankert.
- 2) Controleer of de schakelaar in de 0 – stand (uit) staat.
- 3) Plaats de machine in de directe omgeving waar u de beton wilt storten.
- 4) Steek de stekker van de voedingskabel in het stopcontact.

Waarschuwing:

Alle Liewers triltafels met 230V-50Hz., 1 fase (lichtnet) zijn uitgevoerd met een R.A. stekker. Alle Liewers triltafels met 400V-50 Hz., 3 fase (krachtstroom) worden zonder stekker geleverd. Indien u de triltafel zelf van een stekker voorziet, laat dit dan doen door gekwalificeerd personeel. Liewers aanvaardt geen aansprakelijkheid in geval van verkeerde montage van genoemde stekker.

- 5) De belasting in Kg. van het tafelblad dient in overeenstemming te zijn met de afgegeven trilkraft van de elektrische trilmotor.
- 6) Wanneer mallen of vormen worden opgespannen op de triltafel dient dat te gebeuren voordat de triltafel wordt ingeschakeld.
- 7) Bij aflevering staat de elektrische trilmotor qua trilkraft afgesteld op de belasting in Kg. van het tafelblad. Indien gewenst kan de trilmotor afstelling worden veranderd of aangepast. (Zie: afstellen trilkraft van de trilmotor.)
- 8) Na de eerste bedrijfsuren van de triltafel verdient het aanbeveling om alle bouten en moeren op hun aantrekspanning te controleren. Door het trillen kunnen deze loskomen.
- 9) Pas als alle veiligheidsvoorschriften zijn doorgenomen mag de triltafel middels de schakelaar worden ingeschakeld.
- 10) De inschakelduur van de triltafel is afhankelijk van het te verdichten object, hiervoor zijn geen vaste tijdseenheden aan te geven.

Waarschuwing:

Mallen of vormen die los op het tafelblad liggen kunnen tijdens het trillen van de triltafel vallen.

Technische gegevens triltafels LTT

type triltafel	afm. triltafel L x B x H in cm	type trilmotor	trillingen. p/min.	instelbare trilkraft Kg.	voltage trilmotor	gewicht triltafel Kg.
LTT 40/40	40 x 40 x 25	ETR 65	3000	0 tot 66	230V-50Hz. 1 fase	29
LTT 40/40	40 x 40 x 25	ETR 65	3000	0 tot 66	400V-50Hz. 3 fase	29
LTT 80/80	80 x 80 x 70	ETR 200	3000	0 tot 187	400V-50Hz. 3 fase	126
LTT 80/120	80 x 120 x 70	ETR 300	3000	0 tot 310	400V-50Hz. 3 fase	165
LTT 120/180	120 x 180 x 70	ETR 650	3000	0 tot 668	400V-50Hz. 3 fase	270

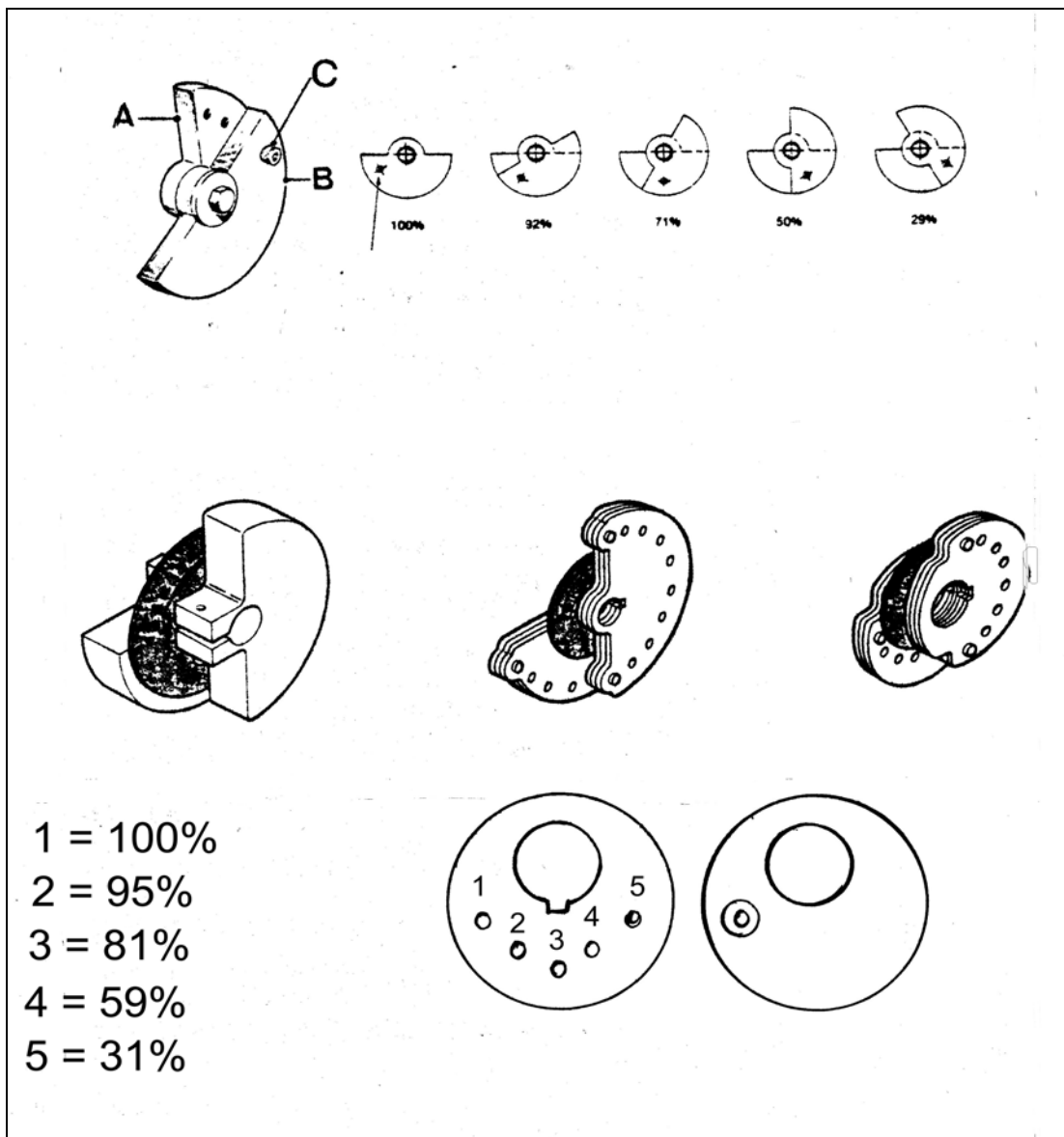
Andere afmetingen, voltages en trilkraften op aanvraag.

AFSTELLEN TRILKRACHT ELECTRISCHE TRILMOTOR

Let op: Trek de stekker uit het stopcontact voordat de trilmotor wordt gedemonteerd en afgesteld.

1. De twee deksels aan weerskanten van de trilmotor demonteren.
2. De moer op de motoras losdraaien.
3. Door de halve maanvormige schijven te verschuiven kan de centrifugale trilkracht worden ingesteld. Op de onderliggende verdeelschijf kan het percentage van de trilkracht, waarop kan worden ingesteld, worden afgelezen.
4. Na het instellen de moer op de motoras weer goed vastdraaien.
5. De deksels weer aan de trilmotor monteren. Pas op dat de O-ring goed aansluit !!!!!!!

Waarschuwing!: Het is bijzonder belangrijk dat de excentrieken, zowel links als rechts van de trilmotoras, exact gelijk worden afgesteld. Verschil in trilkracht leidt tot schade aan de trilmotor.



Verschillende afstelsystemen voor de trilkracht

ONDERHOUD ALGEMEEN

- Hoewel deze machine weinig bewegende delen heeft, bevordert regelmatig onderhoud een lange storingsvrije levensduur.

Waarschuwing: Gebruik nooit een hogedrukreiniger voor het schoonmaken van de triltafel.

- Het stalen frame van de triltafel moet voor gebruik worden ingespoten met b.v. bekistingolie. Dit vergemakkelijkt het schoonmaken van de triltafel.
- Verwijder betonresten op de machine voordat deze hard worden!
- Uitgeharde betonresten kunnen scherp zijn en kunnen u verwonden.
- Uitgeharde betonresten kunnen de voedingskabel beschadigen.

Onderbreek altijd de stroomtoevoer naar de machine, voor u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

- Voor een goede koeling van de trilmotor moet deze vrij zijn van vet, vuil en betonresten. Controleer dat aan het eind van elke werkdag. Zorg ook dat de schakelaar en stekker-verbindingen vrij zijn van vet, vuil en betonresten. Reinig trilmotor, schakelaar en stekkers zonodig met een borstel of vochtige doek.

Milieu en veilige sloop:

Aanwijzing ter bescherming van het milieu.

De oude machine bevat nog waardevolle materialen. Brengt u de afgedankte machine en eventueel toebehoren naar de dichtstbijzijnde officiële inzamelplaats.

Constructiematerialen

De machine is geproduceerd uit de volgende materialen:

LOKATIE	MATERIAAL
Frame van triltafel	Constructiestaal 37
Trildempers Elektrakabel buitenmantel	Neopreen rubber Neopreen rubber
Trilmotor huis Trilmotor anker	Aluminium Aluminium
Veldwikkeling van trilmotor Aders van elektrakabel	Koper Koper



GARANTIE BEPALINGEN EN EG VERKLARING

Garantie bepalingen:

Alle schade aan delen van deze elektrische triltafel, die binnen 12 maanden na aankoopdatum ontstaan door materiaal-, fabricage- en constructiefouten, wordt zo snel mogelijk door de fabrikant verholpen. Voor schade veroorzaakt door verkeerd aansluiten, of ander dan voorgeschreven gebruik, onvakkundig onderhoud en modificaties aan de machine is de fabrikant niet aansprakelijk.

De garantie geldt ook niet als:

1. Niet-gekwalificeerd personeel (onbekend met de inhoud van deze gebruikershandleiding) de triltafel heeft gemonteerd of gedemonteerd;
2. Niet-originele Liefers onderdelen zijn gemonteerd;
3. De machine op een vochtige plaats heeft gestaan;
4. De triltafel is gereinigd met een hogedrukreiniger of door een waterstraal onder hoge druk.
5. De triltafel op een verkeerde spanning is aangesloten.

Garantiebewijs:

Triltafel LTT type en serienr. Aankoopdatum.....

EC-VERKLARING

EC-Verklaring van overeenstemming voor machines
(Richtlijn 98/37/EC, Bijlage II, onder A)

Hiermee verklaren wij dat de door ons geleverde

Elektrische Triltafel type: LTT

voldoen aan de machinerichtlijn 98/37/EC.

Leverancier: Bouwmachinefabriek Liefers b.v.
Groot Mijdrechtstraat 68
3641 RW Mijdrecht

Gedaan te Mijdrecht, 1 januari 2006



Naam: De heer J.F. Liefers
Functie: Directeur