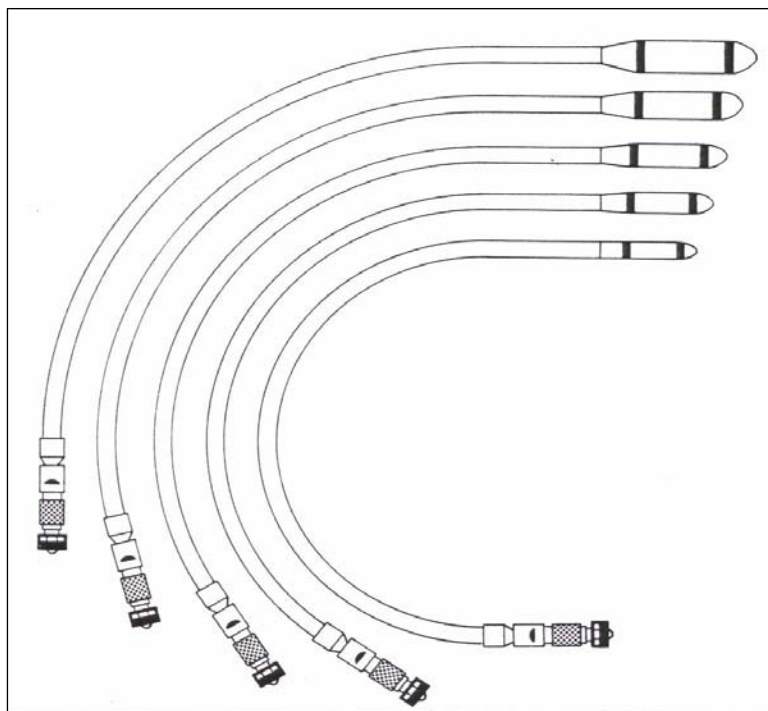


GEBRUIKERSHANDLEIDING

PNEUMATISCHE BETONTRILNAALDEN TYPE PTL



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



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 antislip zolen).
- Dragen van antivibratie handschoenen verplicht (met GELFÔM).
- Draag een veiligheidshelm en indien noodzakelijk gehoorbeschermende-middelen.
- Draag gehoorbeschermende middelen, een veiligheidsbril, werkhandschoenen 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 til houding. 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 hoge druk 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 veiligheidsaspecten gelden specifiek voor de PTL lucht-trilnaalden:

- Voordat de trilnaald aan de luchtleiding wordt aangesloten, dient de luchttoevoer- slang te worden doorgeblazen, teneinde vocht en vuil uit de slang te verwijderen.
- De rubber bedieningsslang en de koppeling dienen op beschadigingen te worden gecontroleerd.
- Zorg ervoor dat het filter in de koppeling schoon is.
- Nooit de trilnaald of de rubber bedieningsslang proberen te demonteren terwijl de machine onder luchtdruk staat. Eerst de luchttoevoer van de compressor onderbreken, dan enige tijd wachten tot de trilnaald vanzelf uitschakelt.

- Zorg ervoor dat de toegevoerde luchtdruk in overeenstemming is met de geadviseerde luchtdruk voor de betreffende luchttrilnaald. Controleer tevens of de luchttopbrengst van de compressor overeenkomt met het luchtverbruik van de trilnaald(en).

RISICO'S VEROORZAAKT DOOR EEN HOOG GELUIDSNIVEAU.

- Een pneumatische trilnaald die in een bekisting of mal wordt gebruikt kan, afhankelijk van de constructie een geluidsniveau produceren tussen de 80/92 dBa. Het is der halve 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 trilnaald niet onnodig laten werken: b.v. als de bekisting leeg is of tijdens het wachten op de volgende betonlevering.
 - 2) zorg ervoor dat alle bouten en bevestigingen van mallen en bekisting goed vastzitten.
 - 3) hang of bevestig geen losse objecten aan de bekisting of mal.
 - 4) laat geen gereedschap (staal) in of op de bekistingen liggen.
 - 5) controleer en onderhoud de trilnaald, bekistingen en mallen regelmatig, zodat een abnormale geluidstoename, veroorzaakt door gescheurde delen of losgetrilde elementen niet kan optreden.

RISICO'S VEROORZAAKT DOOR TRILLINGEN.

Voorkom dat de trilnaalden die in de bekisting of mal worden gebruikt, tegen de bekisting aan trillen. De positie van de bedieningsman t.o.v. de trilnaald kan schade veroorzaken als er onvoldoende afstand zit tussen het trilelement en de plaats van de handen. Indien dit het geval is dienen er extra beschermingsmaatregelen (werkhandschoenen met trildemping) te worden gedragen.

VERKLARING VAN DE GEBRUIKTE VEILIGHEIDSSYMBOLEN.

<ol style="list-style-type: none"> 1. Opgelet 2. Veiligheidsbril, veiligheidshelm en gehoorbeschermers verplicht. 3. Werkhandschoenen verplicht. 4. Veiligheidsschoenen met extra bescherming, verplicht. 5. Voor gebruik lees de instructies <p>Tip: Als de veiligheidsaspecten voor u onduidelijk zijn, vraag dan om advies of uitleg bij uw leverancier:</p> <p>Lievers Holland B.V.</p> <p>Tel.: +31 (0) 297 23 1900</p> <p>Fax.: +31 (0) 297 23 1909</p>	<p style="text-align: center;">Veiligheidssymbolen</p> <div style="text-align: center;">  </div>
--	---

Handleiding

Deze handleiding is gemaakt om u te helpen bij het veilig gebruiken en onderhouden van de pneumatische betontrilnaald type PTL. De handleiding is bedoeld voor dealers en gebruikers van de PTL luchtrilnaalden.

Wat is een pneumatische betontrilnaald?

Een pneumatische betontrilnaald is een apparaat met een trillende buis dat vloeibaar beton verdicht. De luchtrilnaald type PTL bestaat uit een in de trilfles ingebouwde luchtmotor, voorzien van een rubberen bedieningsslang, luchtkraan met 3/4" snelkoppeling.

Werking

De PTL luchtrilnaald dient d.m.v. de snelkoppeling van de luchtkraan aan een compressor te worden aangesloten, die een werkdruk van 6 Atm. aflevert. Door de luchtkraan te openen wordt de luchtmotor gestart die vervolgens een excentrische ronddraaiende beweging langs de binnenkant van de trilfles beschrijft. Hierdoor ontstaan hoogfrequente trillingen waarmee het beton kan worden verdicht.

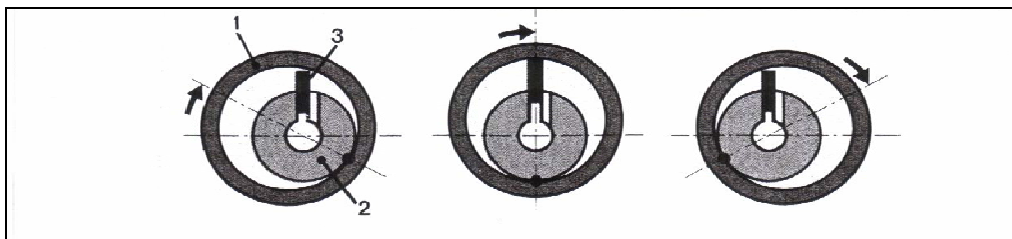
Technische gegevens

Trifles diam mm	Trillingen per min.	Amplitude mm	Lucht verbruik l/min	Gewicht Kg	Geluidsniveau dBA *	Versnellingswaarde ** m/s ²	Slanglengte m
26	21.000	0,5	400	0.7	85	0,19	2
36	19.000	0.6	500	1.5	89	1,02	2
47	18.000	0.6	700	2.8	96	2,39	2
56	18.000	0.8	1000	4.5	95	2,87	2
67	17.500	0.9	1000	7.9	94	1,28	2
77	16.000	1.2	1300	8.9	98	4,90	2
87	15.900	1.8	1600	9.7	94	1,95	1.5
108	15.000	1.9	1900	17.7	96	2,91	1.5
155	12.000	2.6	2700	28.0	92	12,29	0.8

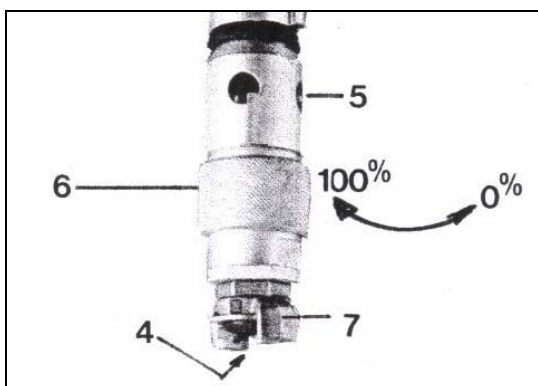
* = De overeenkomstig appendix 1, alinea 1.7.4. van de EG-richtlijn op te geven geluidswaarde, gemeten op 1 mtr. afstand en conform ISO 3744 geluidsniveau en EN ISO 11204 geluiddruk niveau

** = De geëvalueerde effectieve versnellingswaarde, berekend conform EN ISO 5349, gemeten, werkend in de open lucht bij nominaal toerental

Trilsysteem van de luchtrilnaald type PTL



1) Rotor, 2) Trifles, 3) Pallet,



4) Lucht slang aansluiting 3/4", 5) Luchtafvoer gaten, 6) Luchtkraan aan/uit

In bedrijfstelling en bedieningsvoorschriften.

Opgelet!: Controleer of de toegevoerde luchtdruk overeenstemt met de vereiste luchtdruk voor PTL luchttrilnaalden van 6 Atm.

De trilnaald wordt ongesmeerd geleverd. Voordat de trilnaald voor de eerste keer in gebruik genomen wordt dient de machine gesmeerd te worden met 3 cc speciale olie met een viscositeit van 20 tot 30 SAE. Deze speciale olie dient in de opening van de snelkoppeling gegoten te worden. Bij het starten van de trilnaald dient men zo nu en dan lichtjes op de triffles te kloppen teneinde de turbine in beweging te zetten.

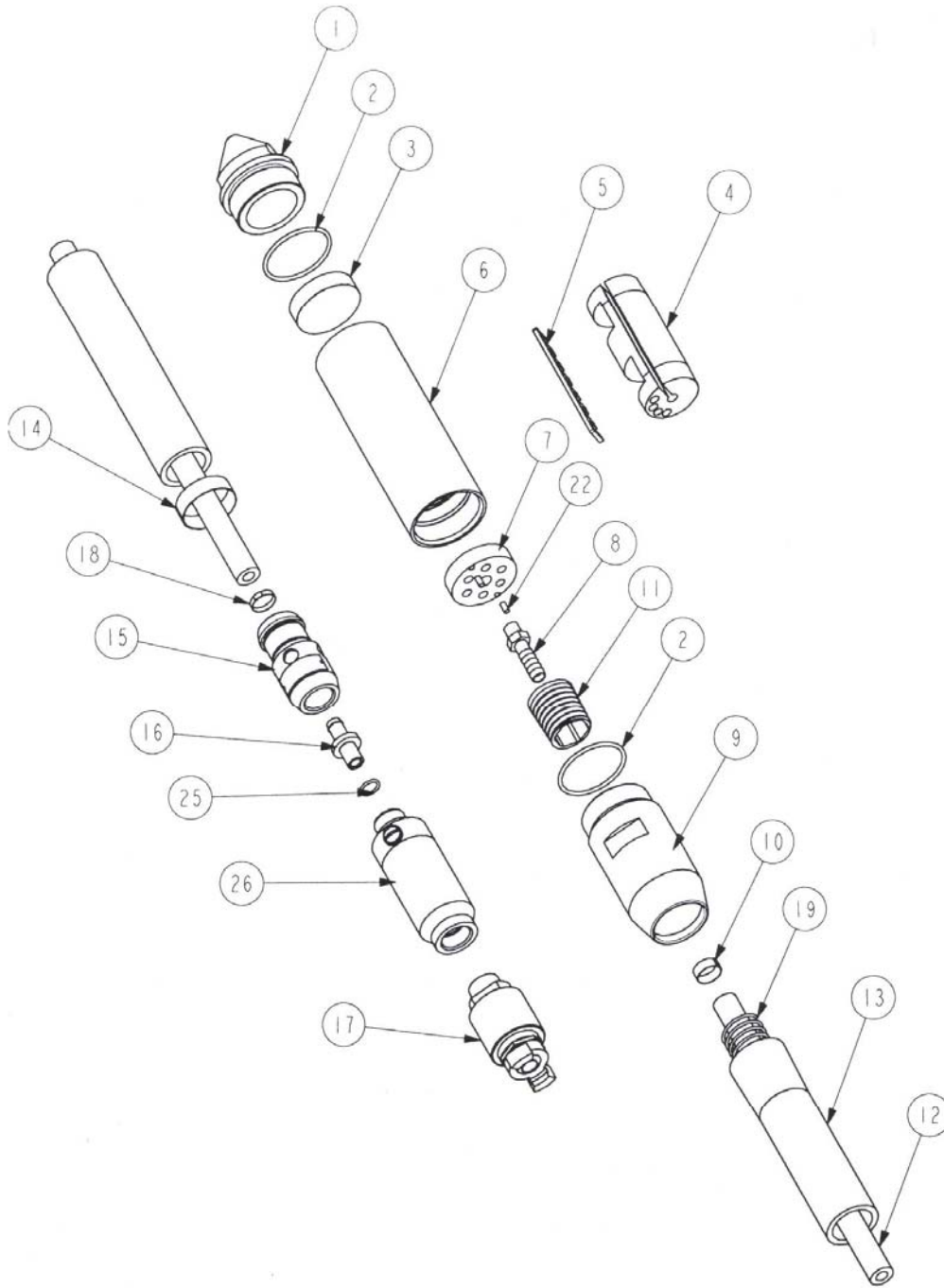
Tip: voordat de trilnaald aan de luchtdrukleiding wordt aangesloten dient deze leiding gereinigd te worden van vuil en water.

Nadat de trilnaald aan de luchtdrukleiding, middels de snelkoppeling is aangesloten, kan door het opendraaien van de luchtkraan ring de luchttoevoer geopend of gesloten worden.

Onderhoud.

Enmaal per dag, of bij continu gebruik elke 4 uur, ongeveer 120 cc speciale olie in de opening van de luchtkraan gieten. Geen koolwaterstoffen of dieselolie als smeermiddel gebruiken. Nooit benzine gebruiken. Als de trilnaald wordt opgeslagen dient deze vertikaal te worden opgehangen, met de luchtkraan naar beneden zodat water en vuil via de geopende luchtkraan kan afvloeien.

ONDERDELEN TEKENING PNEUMATISCHE BETONRILNAALD TYPE PTL 26 ---- 108



ONDERDELENLIJST PNEUMATISCHE TRILNAALDEN TYPE PTL

pos	PTL 77		PTL 87		PTL 108		OMSCHRIJVING
	nr.	aantal	nr.	aantal	nr.	aantal	
1	183031	1	182714	1	182663	1	STALEN KOP
1	183582	0	183585	0	-	-	RUBBER KOP
2	924834	2	160334	2	183499	2	O – RING *
3	182650	1	182657	1	182664	1	VOORSTE FLENS
4	368047	1	182658	1	182665	1	ROTOR
5	182653	1	182659	1	182666	1	LAMEL *
6	368048	1	182660	1	182667	1	STALEN MOTORHUIS
7	182655	1	182661	1	182668	1	ACHTERSTE FLENS
8	107690	1	107690	1	182669	1	SLANGPILAAR
9	182907	1	182715	1	182670	1	ACHTERSTE DRAADBUS
10	185455	1	185455	1	185455	1	SLANGKLEM *
11	101604	1	101604	1	101604	1	HULS
12	100540	2,1m	100540	1,6m	100540	1,6m	BINNENSLANG
13	100541	2m	100541	1,5m	181933	1,5m	BUITENSLANG
14	185458	1	185458	1	105905	1	SLANGKLEM *
15	368049	1	368049	1	368049	1	BUS IN HANDGREEP
16	368059	1	368059	1	368059	1	SLANGPILAAR
17	183920	1	183920	1	183920	1	LUCHTKRAAN
18	183723	1	183723	1	183723	1	SLANGKLEM *
19	101479	1	101479	1	101479	1	VEER
25	892635	1	892635	1	892635	1	O – RING *

O = Extra op bestelling

* = Inclusief in onderhoudset

Onderhoudsets zijn verkrijgbaar voor alle type PTL trilnaalden, zij bestaan uit diverse onderdelen die eenvoudig kunnen worden uitgewisseld.

Onderhoudsets voor PTL luchtrilnaalden.

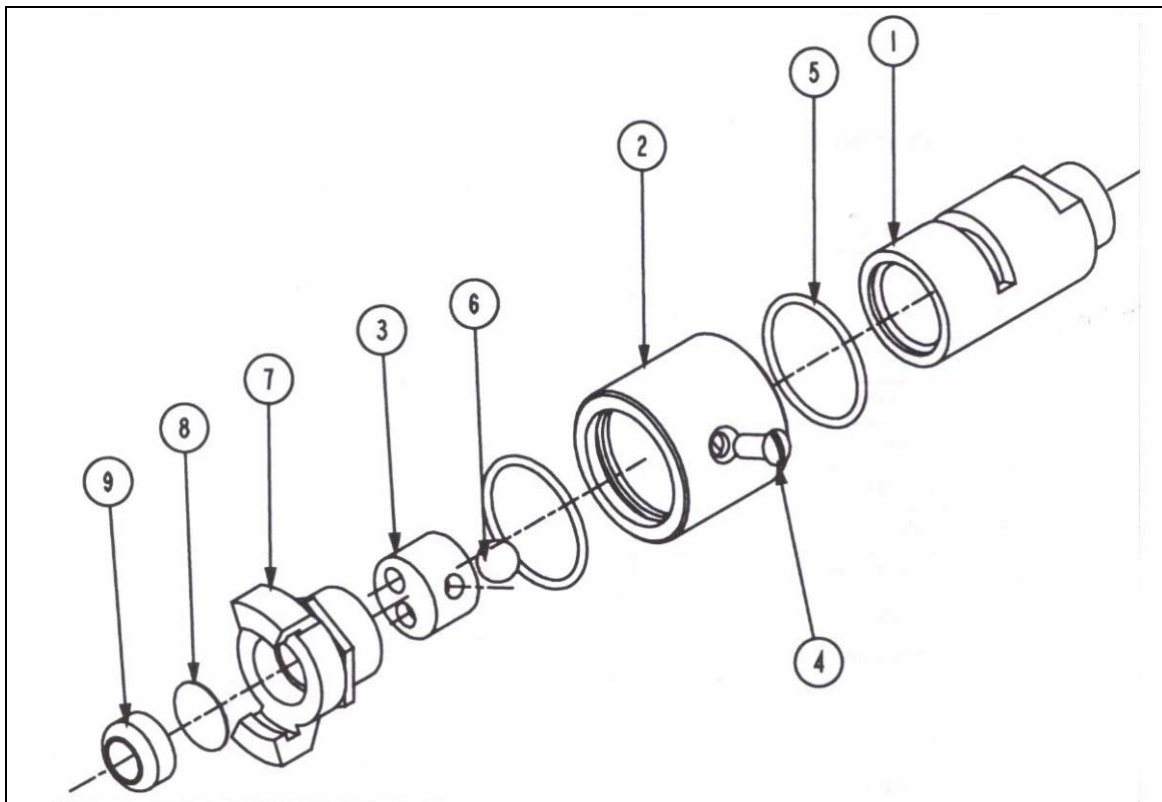
PTL 77 nr. 187921

PTL 87 nr. 187922

PTL 108 nr. 187923

Bij bestellen van onderdelen altijd het typenummer en diameter vermelden !!!!

ONDERDELENLIJST LUCHTKRAAN NR. 183920



REF	Omschrijving	Luchtkraan nr. 183920	Aantal
1	LUCHTKRAAN HUIS	183921	1
2	DRAAIBARE RING	183922	1
3	BUS	183923	1
4	SCHROEF *	183924	1
5	O-RING *	183934	2
6	KOGEL	183925	1
7	AANSLUIT KOPPELING	102444	1
8	FILTER *	100156	1
9	RUBBER AFDICHTING *	100192	1

* = Inclusief in onderhoudset.

Garantiebepalingen

Alle door Lievers geleverde pneumatische trilnaalden zijn volledig gegarandeerd, e.e.a. in overeenstemming met de CE richtlijnen. De garantie is van toepassing op schade aan onderdelen van deze machines, ontstaan door materiaal-, fabricage- en constructiefouten. In hoeverre aanspraak op garantie kann worden gedaan, dient door de producent/leverancier te worden vastgesteld. Voor schade veroorzaakt door normale slijtage of door ander dan voorgeschreven gebruik, onvakkundig onderhoud en modificaties aan de machine is de producent/leverancier niet aansprakelijk. Tevens worden de kosten van transport naar en van Lievers B.V. i.v.m. garantie aanvragen niet vergoed.

De garantie geldt ook niet als:

1. Niet gekwalificeerd personeel (onbekend met de inhoud van deze gebruiksaanwijzing) het apparaat heeft gemonteerd of gedemonteerd.
2. Niet originele onderdelen zijn gemonteerd.
3. De machine op een vochtige plaats heeft gestaan.
4. De trilnaald is gereinigd met een hogedrukreiniger of door een waterstraal onder hoge druk.
5. De luchtleiding naar de trilnaald niet is voorzien van een waterafscheider, olienevelaar en drukregelaar, waarop schone lucht, smering en werkdruk van max.6 atmosfeer zijn ingesteld.

De garantietermijn is 12 maanden vanaf de aankoopdatum.

Garantiebewijs:

Trilnaald type en serienummer:

Koopdatum :

Leverancier: Bouwmachinefabriek Lievers B.V.
Adres : Groot Mijdrechtstraat 68
3641 RW MIJDRECHT
Telf. 0297-231900
Fax, 0297-231909
E-mail, info@lieversholland.nl