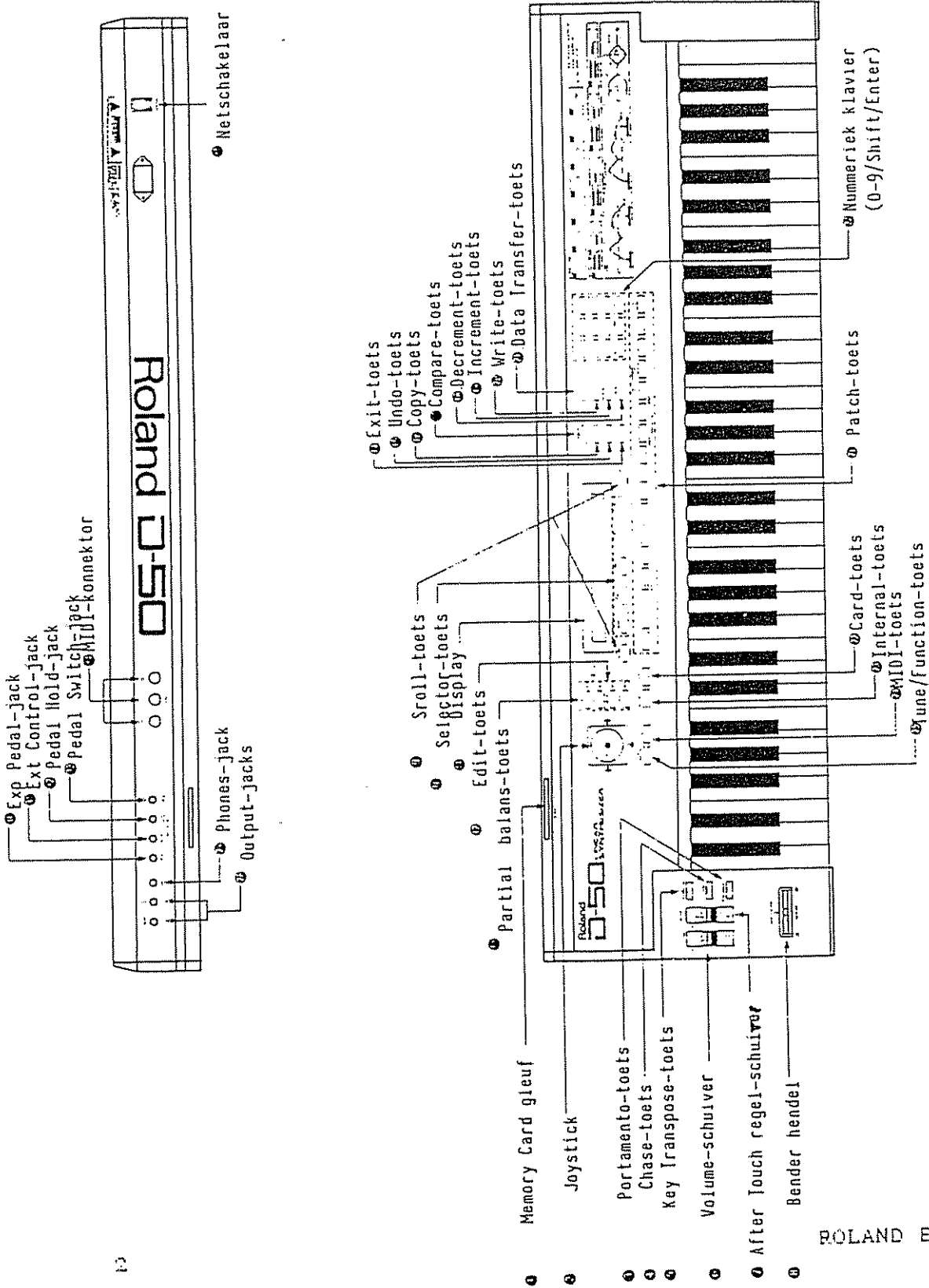


 Roland

D - 50 (I)

Nederlandstalige handleiding

BEDIENINGSPANELEN



1-3

INHOUD

BEDIENINGSPANELEN	2
KENMERKEN	3
BELANGRIJKE OPMERKINGEN	4
I. PROFIELSCHETS VAN DE D-50	5
II. AANSLUITINGEN	7
III. PLAY MODE (SPELEN)	8
1. PATCH KEUZE	8
2. TUNING (STEMMEN)	11
3. REGEL-FUNKTIES	12
IV. HET EDITEREN VAN UITVOERINGS-REGELFUNKTIES	18
1. HET FUNDAMENTELE EDITEREN	18
2. KEY MODE	20
3. DE VOLUME-BALANS VAN DE TONES	21
4. HET ONISTEMMEN VAN DE TONE	22
5. SPELEN MET DE CHASE PLAY-FUNKTIE	23
6. OUTPUT MODE (UITGANGS-MODE)	24
7. PATCH-REGELING	27
V. SCHRIJVEN	29
SPECIFICATIES	32

De Roland D-50 is een 16-stemmige polyfone programmeerbare lineaire synthesizer, met 61 toetsen.

KENMERKEN

- * De D-50 kan maximaal 64 verschillende Patch-programma's opslaan.
- * Met de LA-klankbron van de D-50, kun je zowel een analoog-achtig warm en vet geluid, als een felle digitaal-achtige klank verkrijgen.
- * Ook zijn er een digitale equalizer, chorus en reverb ingebouwd.
- * Elke klank (Patch) kan verschillende uitvoerings-regelfuncties hebben (Factors).
- * De in het interne geheugen van de D-50 opgeslagen klanken kun je save (bewaren) op een Memory Card (geheugen card).
- * De PG-1000 Programmer (in optie) kun je gebruiken voor een snellere en gemakkelijkere klank-synthese.

D-50 HANDLEIDING I

BELANGRIJKE OPMERKINGEN

- * De voor dit instrument aangewezen spanning staat aangegeven op het naamplaatje. Ga na of deze overeenkomt met de in jouw land gangbare netspanning.
- * Gebruik voor de D-50 niet dezelfde kontaktdoos, als deze waarop ruisgenererende toestellen (bvb. een motor of een variabel lichtstelsel) aangesloten zijn.
- * Wanneer je dit instrument onmiddellijk na het uitschakelen weer inschakelt, kan het voorkomen dat het niet naar behoren functioneert. Wanneer zich dit voordoet, schakel je het weer uit, en wacht je enkele ogenblikken, om het weer in te schakelen.
- * Het is mogelijk dat het apparaat tijdens het gebruik warmer wordt. Je hoeft je hierover echter geen zorgen te maken.
- * Wanneer je de D-50 wilt koppelen aan andere toestellen, schakel je eerst alle toestellen uit.
- * Wanneer je de stekker uit de kontaktdoos trekt, hou je niet het snoer vast maar de stekker zelf, om beschadiging van het snoer te voorkomen.
- * Haal de stekker uit de kontaktdoos, wanneer je de D-50 gedurende langere tijd niet gebruikt.
- * Wanneer je met de D-50 werkt in de nabijheid van een neon of fluorescerende lamp, een IV of een monitor, kan er zich een storende ruis voordoen. In voorkomend geval wijzig je de opstellingshoek van het instrument.
- * Vermijd het gebruik van het instrument in een uitzonderlijk warme of vochtige omgeving, of waar het onderhevig is aan stof of trillingen.
- * Reinig de D-50 enkel met een mild detergent. Gebruik geen oplosmiddelen zoals verfverduuner (thinner).
- * De D-50 is voorzien van een geheugen-back up systeem, waardoor de data behouden blijven, ook nadat je het instrument hebt uitgeschakeld. Je dient de batterij, die dit back up-circuit op spanning houdt, elke vijf jaar te laten vervangen. Wend je hiervoor tot je Roland-dealer. Mogelijks dien je de eerste keer de batterij vlugger te vervangen, afhankelijk van de tijd dat het apparaat in de winkel heeft gestaan.
- * Om te voorkomen dat er data per ongeluk gewist worden of verloren gaan, maak je een data-notitie of sla je de data op, op een Memory Card. Wanneer de data gewist worden tijdens het herstellen van het instrument, zijn deze voorgoed verloren.

- * Wanneer de batterij leeg is verschijnt onderstaande tekst in het display, en is het mogelijk dat de in het geheugen opgeslagen data verloren zijn gegaan.

Check Internal Battery

I. PROFIELSCHETS VAN DE D-50

De Roland D-50 verschilt sterk van alle andere synthesizers, zowel deze uit het heden als uit het verleden. Zo luidt de D-50 een nieuw synthesizer-tijdperk in. Vroeger waren er de analoge synthesizers, samengesteld uit een verscheidenheid aan componenten (zoals VCO's, VCF's en VCA's). Deze analoge opbouw was betrekkelijk gemakkelijk te begrijpen en te programmeren. Je kon er klanken met een opmerkelijke warmte en karakter mee produceren. Wanneer het er echter op aankwam akoestische klanken nauwkeurig na te bootsen, werd de procedure al vlug te ingewikkeld.

Anderzijds waren de synthesizers van de volgende generatie, de zgn. DIGITALE synthesizers, moeilijk te programmeren. Bovendien scheen de digitale technologie ook een ander soort klank met zich mee te moeten brengen. Je zou kunnen stellen dat men de klank van de analoge synthesizer als "warm" kenschetste en die van de digitale tegenhanger als "dun".

In wezen vulden de twee types elkaar aan, de ene was gemakkelijk te programmeren en met de andere waren getrouwe nabootsingen mogelijk.

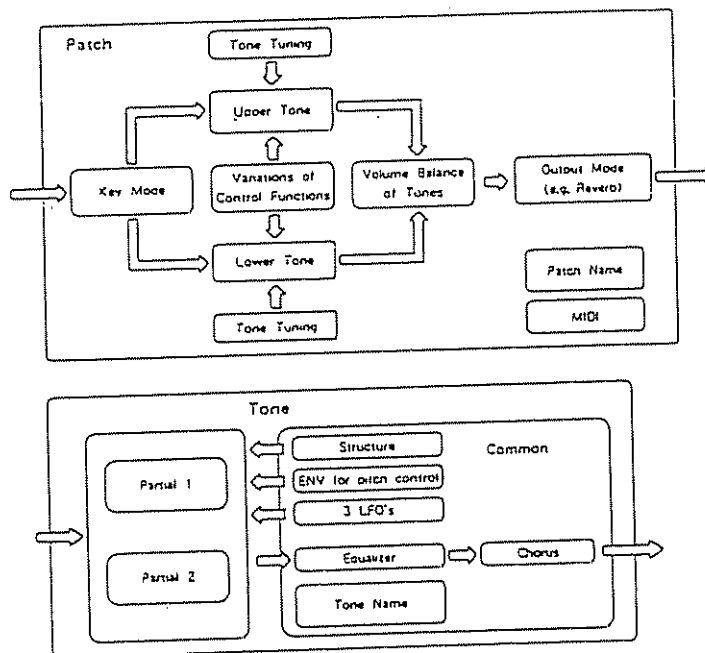
Met de Roland D-50 is daar verandering in gekomen, dankzij een nieuwe speciaal ontworpen IC (Integrated Circuit), de "LA-chip". LA staat voor "Linear Arithmetic" synthese en het is de kern van de nieuwe technologie. LA-synthese betekent een grote technische vooruitgang, welke niet alleen resulteert in een superieure klankkwaliteit, maar ook in een gemakkelijker manier van programmeren. Zo is Roland er in geslaagd, om ondanks de technische toevanarij die er mee gemoeid is, een hoge mate van vertrouwdeheid te behouden naar de gebruiker toe.

Wanneer we de D-50 op eenvoudige wijze willen beschrijven moeten we beginnen met te stellen dat het de volgende stap is op het gebied van de digitale synthesizer. Dit betekent dat de klank volledig computer gestuurd wordt opgewekt. Eigenlijk bestaat de D-50 uit vier delen:

1. Een digitale synthesizer
2. Een digitale equalizer
3. Een digitale Chorus
4. Een digitale nagalm

Bovendien opereren deze vier seKties volledig binnen het digitale gebied, met als gevolg een geluidskwaliteit die deze van een combinatie van vergelijkbare apparaten ver te boven gaat. De muzikant kan dus profiteren van een volledig instrument, waarbij je geen extra effecten of bewerkingen nodig hebt.

De echte kracht van de LA-synthese ligt echter binnen het Digitale synthesizer-gedeelte van de D-50. Onthou allereerst dat dit een volledig digitaal instrument is, zelfs als de klank veel meer zou doen veronderstellen. Door de LA-synthese lijkt de D-50 over vier ingebouwde synthesizers te beschikken. Elk van deze hypothetische synthesizers zou kunnen werken als een gewone analoge synthesizer, of als een PCM gesampelde synthesizer. Bijgevolg duiden we ze aan als Partial's, omdat ze veel meer zijn dan alleen maar een synthesizer. Door twee Partial's te combineren vorm je een Tone. Een Tone zou ofwel een mix van de twee Partial's kunnen zijn ofwel zou je ze gebruiken bij de LA-versie van gekruiste modulatie. Zo kun je met opmerkelijk gemak sommige van de op dit ogenblik meer populaire digitale klanken verkrijgen.

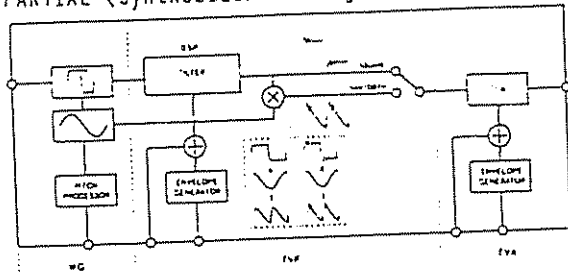


Tijdens een live-optreden kun je gemakkelijk een Patch kiezen. Dit is de combinatie van twee Tones, samen met geprogrammeerde EQ, chorus en nagalm. Deze andere parameters noemen we Common (gemeenschappelijke) parameters, omdat ze bij de beide Tones horen. Gedurende het programmeren van de D-50 blijft de werkwijze eenvoudig en logisch. Toch kun je het gemak waarmee je aan een klank werkt nog verder vergroten met de PG-1000 programmer (in optie). Deze geeft grafisch alle parameters van de D-50 weer, hetgeen de bediening uiterst simpel maakt.

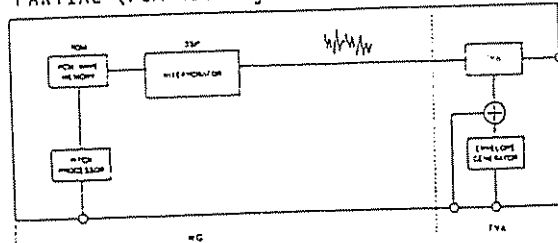
Het zijn echter de uitvoerings-eigenschappen zoals after touch en de controle over elk onderdeel van de klank, welke van de D-50 een volledig nieuw instrument maken. Al deze zaken én een klank die uniek genoemd mag worden: de LA-klank!

Partial Blok-diagram

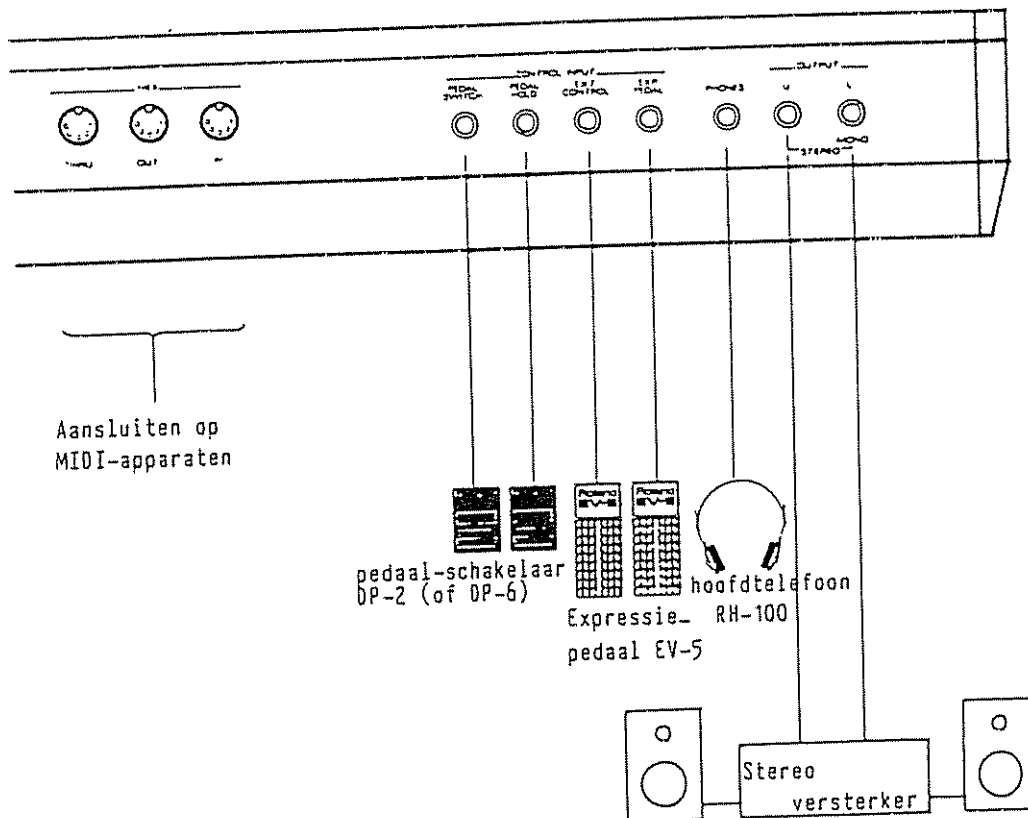
PARTIAL (Synthesizer klank-generator)



PARTIAL (PCM klank-generator)

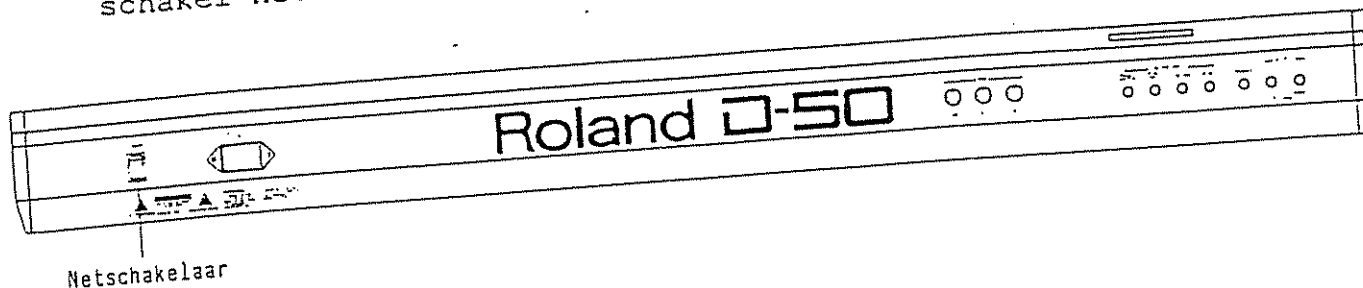


II. AANSLUITINGEN



III. PLAY MODE (SPELEN)

Ga na of de D-50 korrekt is verbonden met de andere apparaten, en schakel het instrument in.



In het display verschijnt:

```

***** Linear Synthesizer D-50 *****
                Roland Corporation
    
```



```

I-11 ***** U: *****
WHOLE SP C4 Bal 50 L: *****
    
```

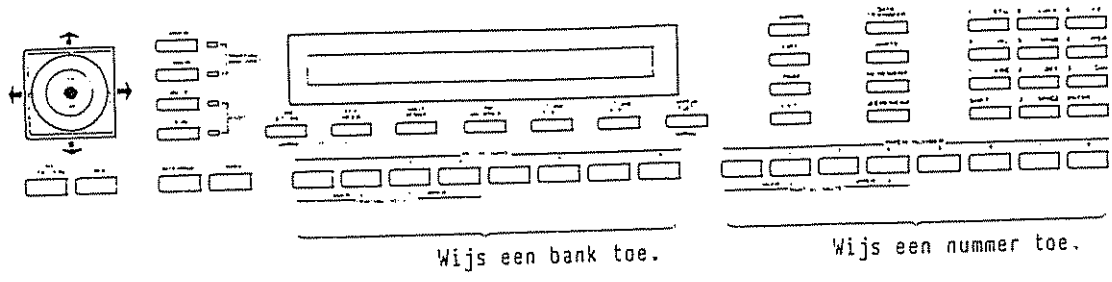
1. PATCH KEUZE

De D-50 kan 64 verschillende Patches bevatten. Een Patch wordt aangeduid met een Bank (1 t.e.m 8) en een nummer (1 t.e.m. 8).

		Nummer							
Bank		1	2	3	4	5	6	7	8
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

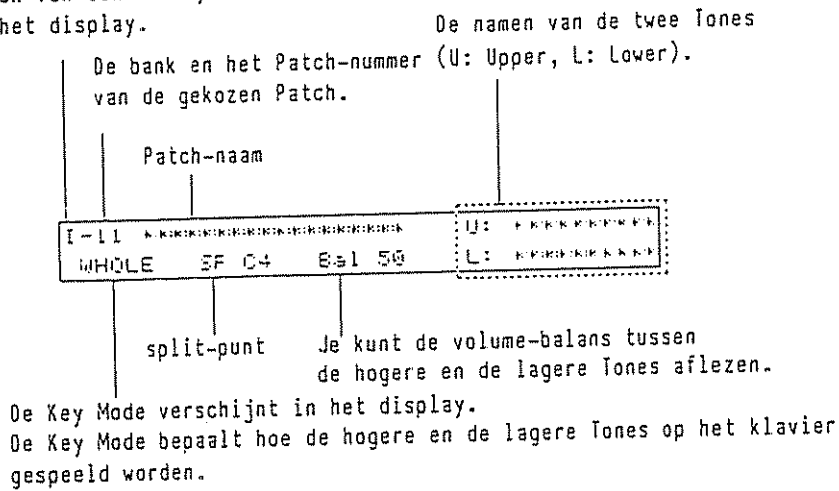
Bank 3, nummer 4
 Bank 7, nummer 2

Je kiest een Patch door de betreffende Bank en het Patch-nummer op te zoeken.



In het display kun je de gekozen Patch aflazen.

- * Wanneer je een Patch uit het Intern geheugen kiest, verschijnt "I" in het display.
- * Wanneer je een Patch van een Memory Card kiest, verschijnt "C" in het display.



3 Key Modes (3 toets-Modes)

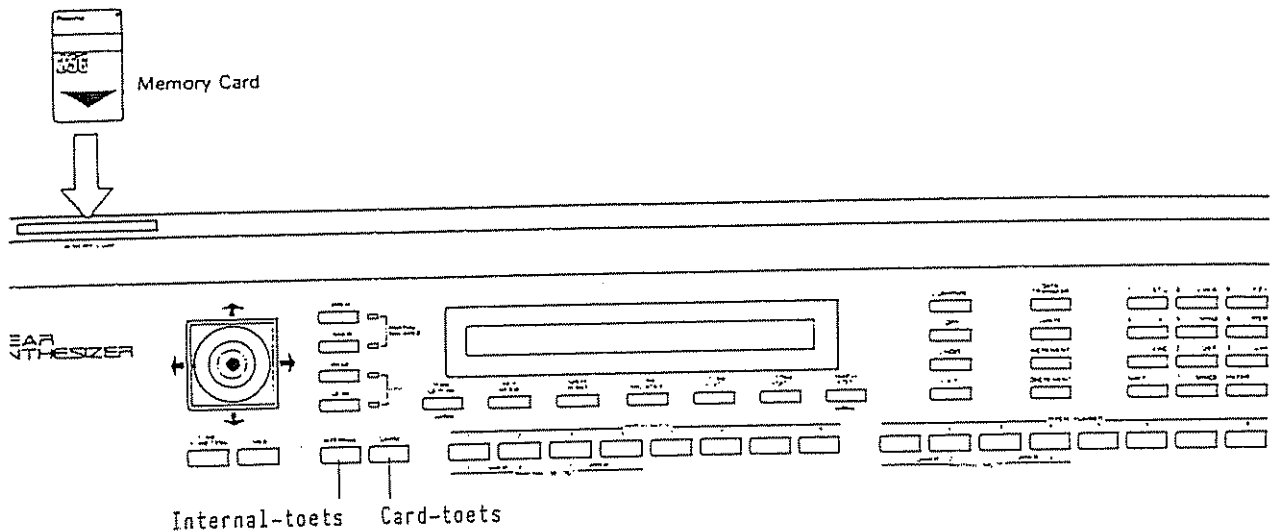
WHOLE	Je kunt de hogere Tone spelen op het volledige klavier. De D-50 is dan 16-stemmig polyfoon.
DUAL	Je kunt met elke toets zowel de hogere als de lagere Tone spelen (8-stemmig polyfoon).
SPLIT	Deze Mode splitst het klavier van de D-50 in een hoger en een lager deel. In beide delen kun je twee verschillende Tones spelen. Elk deel van het klavier is 8-stemmig polyfoon. (De midden-C= C4)

* Er zijn ook nog enkele andere speciale Key Modes voorzien.

MEMORY CARD (GEHEUGENKAART)

Op een Memory card (M-256 D) kun je 64 verschillende Patches opslaan. De klanken die je gemaakt hebt, kun je save (bewaren) op een Memory card en later weer oproepen.

Schuif de Memory card op de korrekte manier in de daartoe bestemde gleuf, zoals weergegeven in de afbeelding.

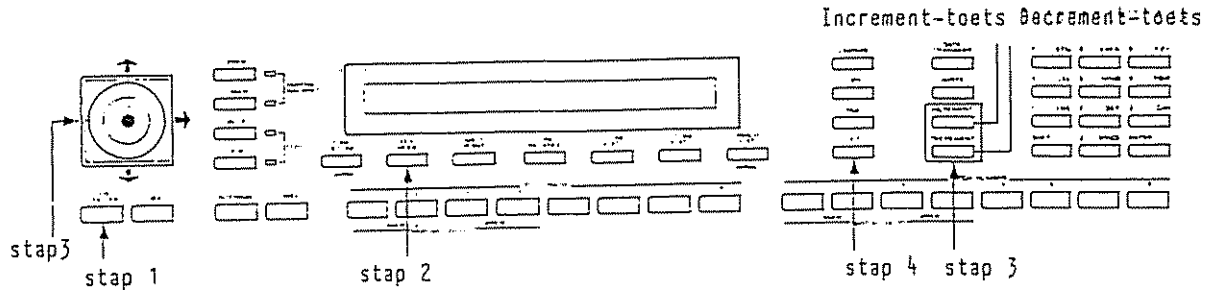


Wanneer je een Patch van de Memory card wilt oproepen, druk je eenvoudig op de Card-toets (22). M.b.v. de Internal-toets (23) keer je terug naar de Internal Memory Mode (Intern geheugen-Mode).

- * De op de bijgeleverde Memory Card (ROM) voorgeprogrammeerde Patches kun je terug oproepen, ook nadat je ze overschreven hebt met nieuwe Patches.
- * Ga zeker na of je de juiste Memory card gebruikt (zoals de bijgeleverde Memory card, M-256 D, enz).

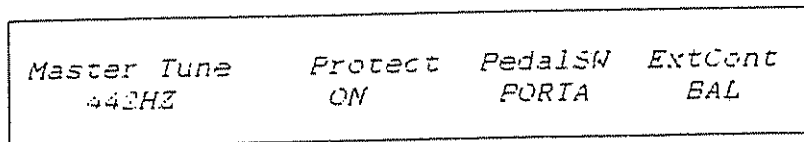
2. TUNING (STEMMEN)

Je kunt de D-50 gelijkstemmen met andere muziekinstrumenten (Master Tune).

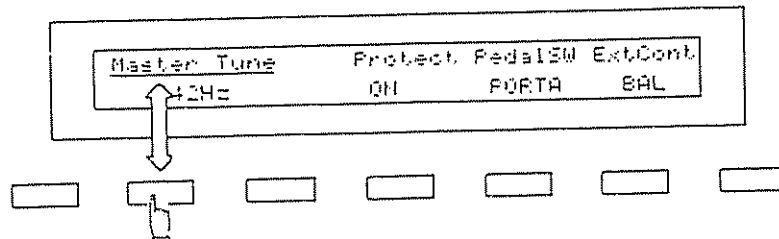


Stap 1: Druk op de Tune/Function-toets (25).

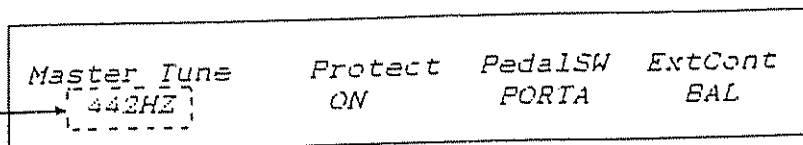
In het display verschijnt:



Stap 2: Kies "TUNING" m.b.v. de korresponderende Selector-toets (10).



Oit getal knippert, wanneer je op de korresponderende Selector-toets drukt



Stap 3: Stem de D-50 als volgt.

Gebbruik voor het fijnstemmen de Increment-toets (19) en de decrement-toets (18). De toonhoogte verlaag je door de Decrement-toets ingedrukt te houden en verhoog je m.b.v. de Increment-toets.

Door de Joystick (2) naar links en naar rechts te bewegen, wijzig je de toonhoogte ingrijpend. Het in het display weergegeven getal is de frequentie van de standaard toonhoogte (A4). In het display verandert het getal met stappen van 1 Hz, maar in werkelijkheid geschiedt dit bijna traploos.

Stap 4: Druk op de Exit-toets (14), en in het display verschijnt de gewone Play Mode-aanduiding.

De met "Master Tuning" gekozen instelling, blijft behouden in het geheugen, ook wanneer je het instrument uitschakelt.

3. REGELFUNKTIES

De regelfuncties komen van pas voor het veranderen van klank tijdens een live optreden.

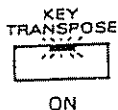
* Hoe elke regelfunctie de klank beïnvloedt, hangt af van de afzonderlijke Patches (Tones). Sommige Patches zullen zelfs helemaal niet beïnvloed worden.

KEY TRANSPOSE (HET KLAVIER TRANSPONEREN) (5)

Deze functie transposeert het volledige klavier in stappen van een halve toon, waardoor je op hetzelfde klavier in verschillende toonaarden kunt spelen.

Druk op de toets waarnaar je wilt transponeren (van -12 t.e.m. +12 = ± 1 oktaaf), terwijl je de Key Transpose-toets (5) ingedrukt houdt. In het display verschijnt:

Key Transpose = 0



Wanneer de ingestelde waarde niet gelijk is aan nul, zal de indikator van de Key Transpose-toets gaan branden.

* De ingestelde waarde blijft behouden in het geheugen, ook nadat je de D-50 hebt uitgeschakeld.



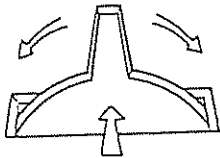
AFTERTOUCHE-REGELSCHUIVER (7)

Afters touch is de functie, die hoorbaar is wanneer je een toets harder indrukt, nadat je deze op de normale manier hebt aangeslagen. Afters touch beïnvloedt toonhoogte, vibrato, timbre en volume. Het maximum effect regel je afzonderlijk in elke Patch of Tone, maar de globale gevoeligheid kun je wijzigen met deze schuiver.

MASTER VOLUME-SCHUIVER (6)

Hiermee regel je het volume van de klanken die via de Output-jack's (20) en de hoofdtelefoon jack (29) de D-50 verlaten.

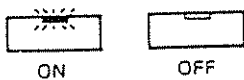
BENDER HENDEL (8)



Met deze hendel kun je de toonhoogte wijzigen of een vibrato-effekt verkrijgen. Wanneer je de hendel naar links beweegt verlaagt de toonhoogte en door hem naar rechts te bewegen verhoogt ze. Door de hendel naar voor te duwen (naar het woord MODULATION - Modulatie - toe), verkrijgt je een vibrato-effekt.

CHASE-TOETS (4)

De chase-functie kan of de hogere Tone ofwel de lagere Tone iets later doen klinken, dan de hogere Tone die je gespeeld hebt. De chase-functie is beschikbaar in de Whole en de Dual Key Mode. Wanneer je in sommige Patches deze functie gebruikt, kun je een delay of sound-on-sound (klank-op-klank)-effect verkrijgen.



Je schakelt de functie in door op de Chase-toets (4) te drukken, en je schakelt deze weer uit door de toets nogmaals in te drukken. Wanneer je in een andere Key Mode dan Whole of Dual op de Chase-toets drukt, schakel je de Chase-functie niet in. In het display kun je dan aflezen:

Set Key Mode WHOLE or DUAL

PORTAMENTO-TOETS (3)



Portamento is het glijden van een toonhoogte naar een andere en wordt vaak gebruikt voor het nabootsen van een viool. Druk op de Portamento-toets (3) om de functie in te schakelen. Door nogmaals te drukken, schakel je de functie weer uit.

VELOCITY

Velocity verwijst naar de aanslagsterkte (eigenlijk de aanslag-snelheid) en stuurt het volume, de toonhoogte en het timbre. Hierdoor kun je de D-50 bespelen als een piano.

PARTIAL BALANCE

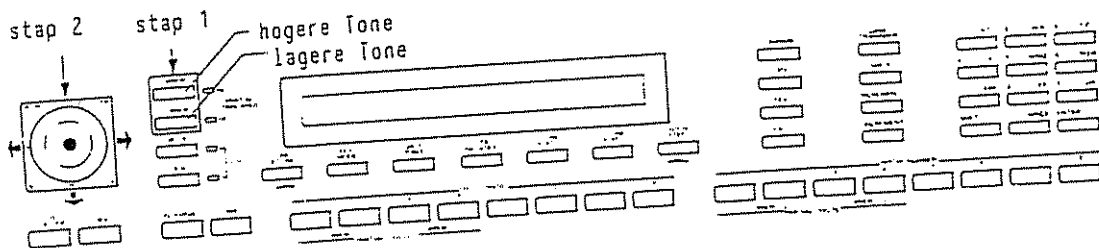
M.b.v. de Joystick kun je de volgende twee volume balans-regelingen tegelijkertijd instellen.

- 1- De volume-balans tussen de twee Partial-klanken van één van beide Tones (de hogere of de lagere).
- 2- De volume-balans tussen de hogere en lagere Tones.

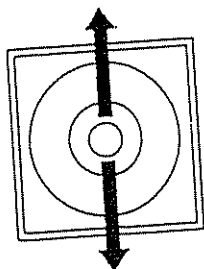
De Partial-balans is van grote invloed op de geproduceerde klanken.

Stap 1 : Kies één van de Tones met de Partial Balance-toets (13).

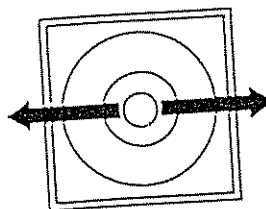
Wanneer je de toets indrukt gaat de korresponderende indikator branden.



Stap 2 : Regel de volume-balans tussen de twee Partial-klanken en de Tones, door de Joystick (2) te bewegen.

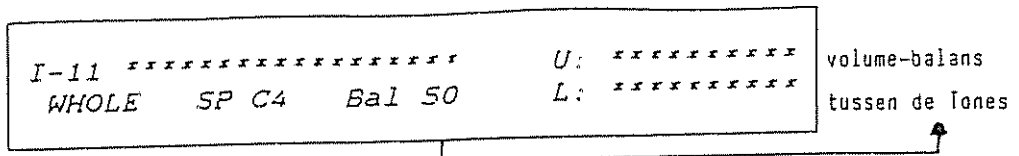


De volume-balans van twee Tones verandert.



De volume-balans van de Partial-klanken van de gekozen Tones verandert.

De volume-balans tussen de Tones kun je in het display aflezen:

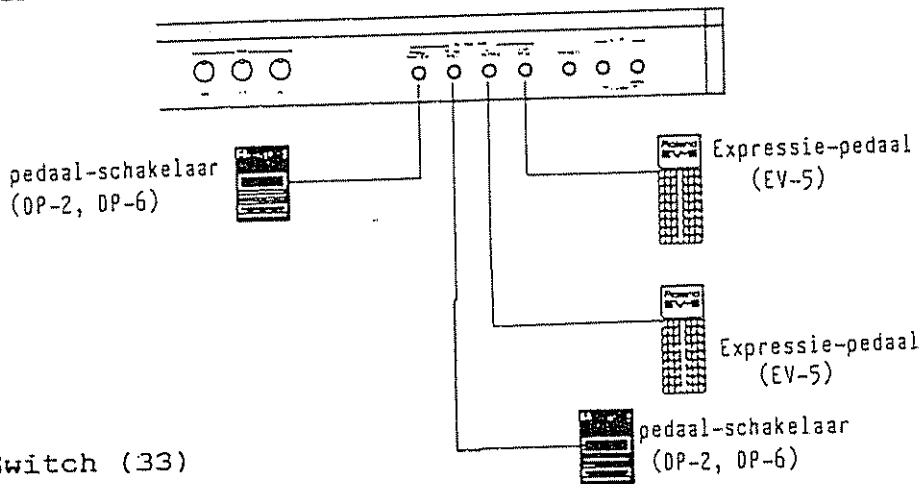


* De volume-balans die je hier ingesteld hebt, wordt niet automatisch in het geheugen geschreven en zal gewist worden wanneer je een andere Patch kiest.

* Als je een nieuwe Partial-balans in een Patch wilt schrijven, dien je de "Schrijf-procedure" op pagina 30 te volgen.

PEDAL CONTROL

Wanneer je een voetspedaal aansluit op een Control Input-jack, kun je er verschillende functies mee regelen.

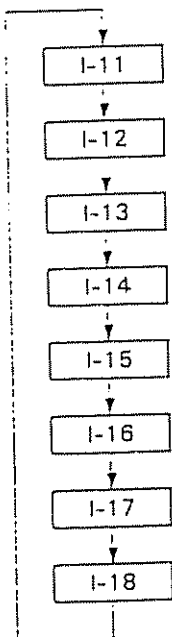


Pedal Switch (33)

Het aangesloten pedaal kan de functie (parameter) regelen, welke gekozen is in de regel-functies.

* De Patch Shift-functie is ingesteld door de fabrikant.

Met de Patch Shift-functie kun je de Patch-nummers opeenvolgend wijzigen (zie nevenstaande afbeelding).



Pedal Hold (32)

Hiermee schakel je het Hold-effekt, waardoor je de klank kunt aanhouden nadat je de toets hebt losgelaten, aan of uit.

Exp Pedal (30)

Hier regel je het volume.

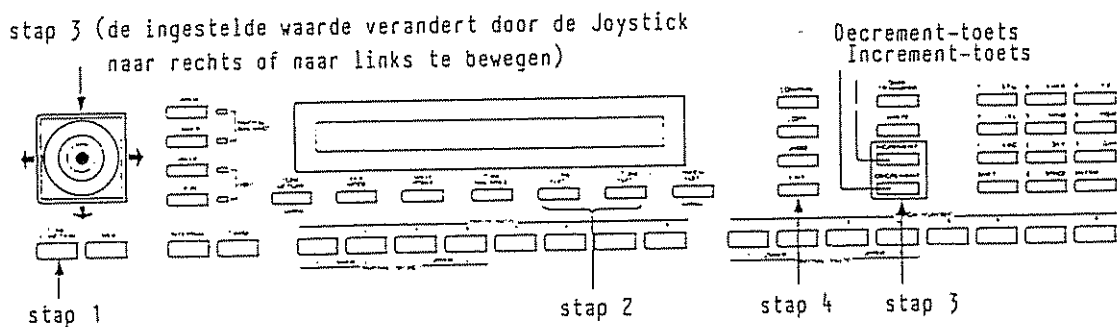
Ext Control (31)

Een in de regel-functie gekozen functie, kun je hier regelen.

* Door de fabrikant is Tone Volume-balans ingesteld.

Het wijzigen van regel-functies

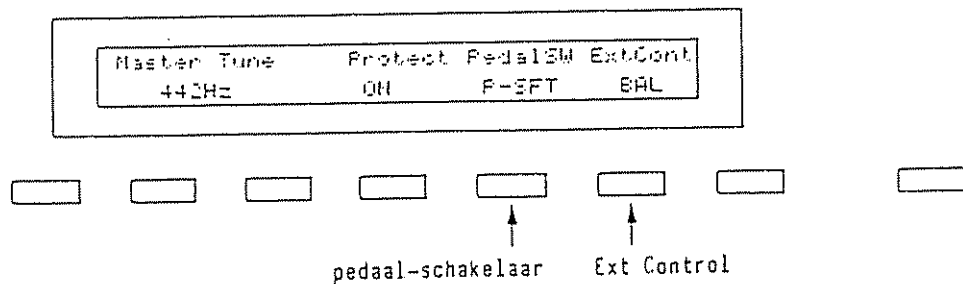
Elk van de op de Pedal Switch jack en de Ext Control jack aangesloten pedalen kan verschillend functioneren, afhankelijk van welke functie er aan ieder pedaal is toegewezen.



Stap 1 : Druk op de Tune/Function-toets (25).

De tekst in het display wijzigt.

Stap 2 : Kies het pedaal waaraan je een functie wilt toewijzen m.b.v. de betreffende Selector-toets (10).



Wanneer je de toets indrukt zal de functie, die je het laatst aan het voetpedaal toegewezen hebt, gaan knipperen.

Stap 3 : Kies de toe te wijzen functie met de Joystick (2) of de Increment-toets (19) en de Decrement-toets (18).

De functies die je aan elk pedaal kunt toewijzen, vind je in onderstaande overzichten.

Pedal Switch

regel-functie	omschrijving
P-SFT (Patch Shift)	Verhoogt het Patch-nummer.
PORIA (Portamento)	Schakelt het portamento-effekt aan of uit.
CHASE (Chase)	Schakelt het Chase-effekt aan of uit.
OFF	Je kunt met het voetpedaal geen functies van de D-50 regelen, maar wel die van een aangekoppeld MIDI-apparaat. (Zie het hoofdstuk "MIDI" van de voortgezette handleiding.)

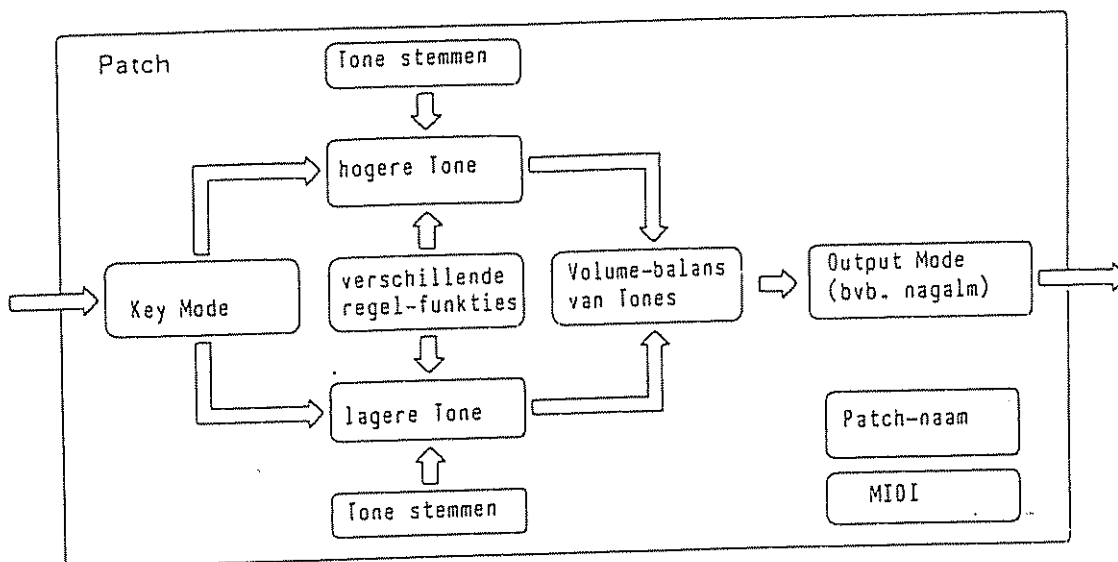
Ext Control

regel-functie	omschrijving
BAL (Tone-balans)	Regelt de volume-balans van de hogere en de lagere Tones.
AFTER (Aftertouch)	Regelt het Aftertouch-effekt.
MOD (Modulatie)	Regelt het vibrato-effekt.
OFF	Je kunt geen functies van de D-50 regelen, maar wel van een aangekoppeld MIDI-apparaat. (Zie het hoofdstuk "MIDI" in de voortgezette handleiding.)

* De hier ingestelde regel-functie blijft behouden in het geheugen, ook nadat het instrument is uitgeschakeld.

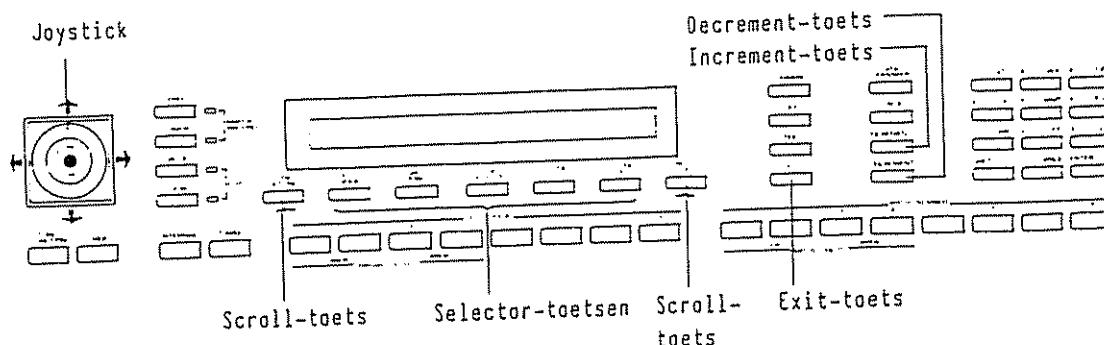
IV. HET EDITEREN VAN UITVOERING REGELFUNKTIES

De uitvoerings-regelfuncties (in deze handleiding zullen we ze "Factors" noemen) van elke Patch kun je editeren door de hierna volgende procedure te volgen. Een Patch bestaat uit verschillende Factors, zoals hieronder weergegeven.



1. HET FUNDAMENTELE EDITEREN

Het display geeft verscheidene Factors tegelijk aan. Indien nodig scroll je (verschuif je) de inhoud van het display m.b.v. de Scroll-toetsen (9) naar onder of naar boven om de Factor op te zoeken, die je wilt editeren. Druk vervolgens op de Selector-toets (10) onder de Factor, die je wilt editeren. Deze Factor zal nu knipperen om aan te geven dat je kunt editeren. Wanneer je op de Exit-toets (14) drukt geeft het display aan dat de D-50 terug in de Play Mode staat.



Hoe verander je de waarde van een Factor

- 1) Om de waarde ingrijpend te veranderen, gebruik je de Joystick (2). Je verhoogt de waarde door de Joystick naar rechts te bewegen en vice versa.

Normaal is het naar voren en naar achteren bewegen van de Joystick niet van invloed op de waarde.

- 2) M.b.v. de Increment (19) en Decrement(18)-toetsen verander je de waarde geleidelijk. Met de Increment-toets verhoog je. en met de Decrement-toets verlaag je de waarde.

Wanneer je terug wilt naar de Play Mode, zul je mogelijks de Exit-toets (14) meerdere malen moet indrukken.

- * De geëditeerde data zullen gewist worden, wanneer je een nieuwe Patch kiest.
- * Om de data in het geheugen te behouden, volg je de "schrijf-procedure" op pagina 30.
- * Je kunt op de D-50 nu geen andere Patch kiezen. Daarvoor moet je m.b.v. de Exit-toets (14) eerst terug naar de Play Mode. Dit verhindert het ongewild wissen van de geëditeerde data, wanneer je per ongeluk op een Patch-toets zou drukken.

COMPARE (VERGELIJKEN)

Deze functie kun je gebruiken onder het editeren. Wanneer je een Patch editeert, wil je misschien de oorspronkelijke Patch oproepen, om deze te vergelijken met je eigen geëditeerde versie.

Stap 1: Druk op de Compare-toets (17)



In het display verschijnt de onderstaande tekst, en de oorspronkelijke Patch kun je beluisteren door het klavier te bespelen.

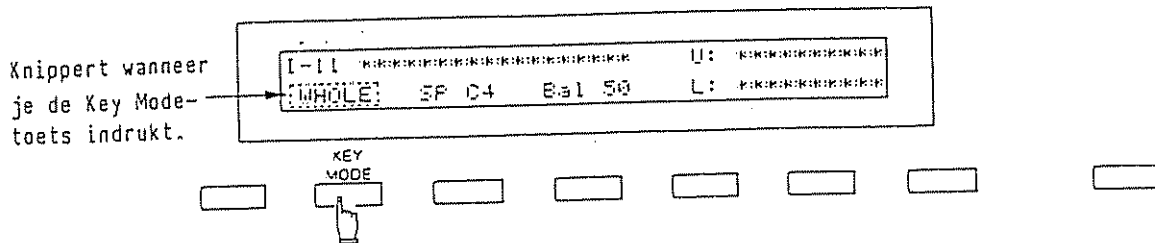
```
***** Compare *****
```

Stap 2: Druk nogmaals op de Compare-toets (17), en je kunt weer verder gaan met de geëditeerde Patch.

2. KEY MODE

De Key Mode heeft betrekking op het spelen van de hogere en lagere Tones op het klavier.

Stap 1: Druk op de Selector-toets "Key Mode" (10).



Stap 2: Kies met de Joystick (2) één van de onderstaande negen Key Modes.

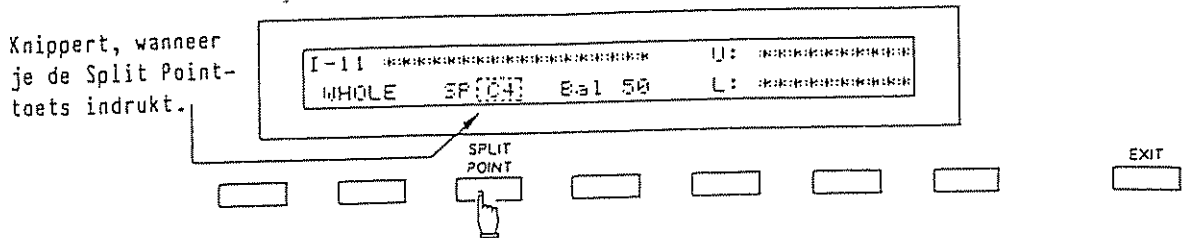
key mode	omschrijving
WHOLE	Je kunt de hogere Tone 16-stemmig polyfoon spelen.
DUAL	Met elke toets kun je zowel de hogere als de de lagere Tone spelen (8-stemmig polyfoon).
SPLIT	In de Split Mode splits je het klavier in een hoger en een lager deel, waarop je twee verschillende Tones kunt spelen (8-stemmig polyfoon). Dit betekent dat de D-50 funktioneert als twee 8-stemmige synthesizers. Het Split-punt (het punt waar het klavier in twee delen gesplitst wordt) verschijnt in het display naast de Key Mode aanduiding.
SEP(Separate)	Deze Mode gebruik je wanneer de D-50 door een extern MIDI-apparaat gestuurd wordt. (*)
WHOL-S(Whole Solo)	De hogere Tone speelt monofoon.
DUAL-S(Dual Solo)	Zowel de hogere als de lagere Tone spelen monofoon.
SPL-US (Split Upper Solo)	De hogere Tone speelt monofoon en de lagere Tone 8-stemmig polyfoon.
SPL-LS (Split Lower Solo)	De lagere Tone speelt monofoon en de hogere Tone 8-stemmig polyfoon.
SEP-S (Separate Solo)	Deze Mode gebruik je wanneer de D-50 gestuurd wordt door een extern MIDI-apparaat. (*)

(*) Zie het hoofdstuk "MIDI" in de voortgezette handleiding.

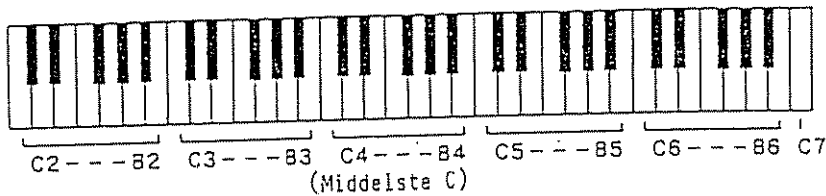
* Het veranderen van het Split-punt

Je kunt het Split-punt op de volgende wijze veranderen.

Stap 1: Druk op de Selector-toets "Split Point" (10).



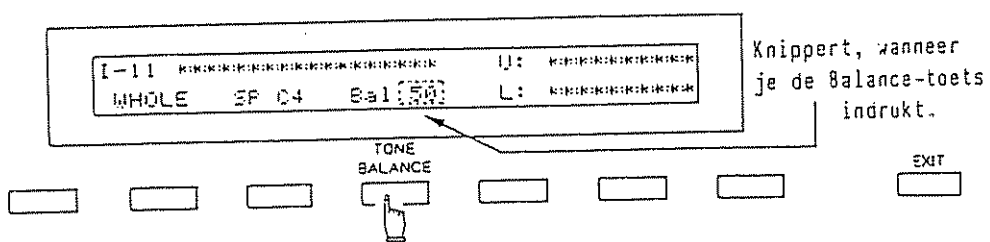
Stap 2: Stel het Split-punt, dat wordt aangeduid met de naam van een toon, in m.b.v. de Joystick (2).



3. DE VOLUME-BALANS VAN DE TONES

Je kunt de volume-balans van de hogere en de lagere Tones als volgt wijzigen.

Stap 1: Druk op de Selector-toets "Tone Balance".

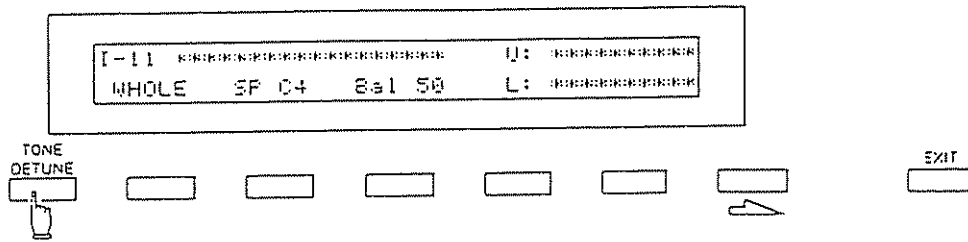


Stap 2: Wijzig de waarde m.b.v. de Joystick (2).

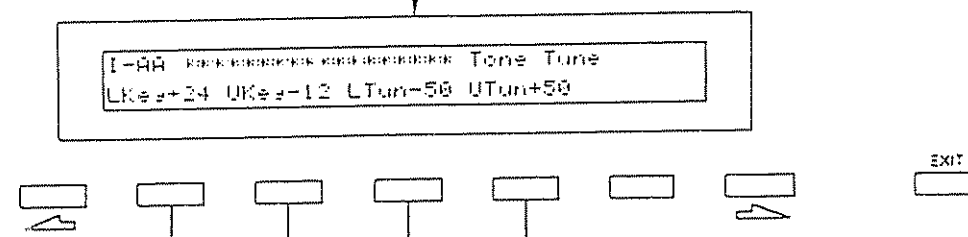
4. HET ONTSTEMMEN VAN DE TONE

Je kunt de respektieve toonhoogtes van de hogere en lagere Tones afzonderlijk instellen. Door een lichtjes verschillende toonhoogte in te stellen kun je het zgn. Detune (ontstemmen)-effekt verkrijgen. Ook is het mogelijk om de toonhoogtes van de Tones gelijk te stemmen, wanneer je de toonhoogte van de hogere Tone verlaagt, en deze van de lagere verhoogt.

Stap 1: Druk op de linker Scroll-toets (9).



Stap 2: Kies de parameter die je wilt editeren, m.b.v. de Selector-toets (10) en editeer deze met de Joystick (2).



Key Shift (toon verschuiven) van de lagere Tone

Hiermee kun je de toonhoogte van de lagere Tone wijzigen in stappen van een halve toon, van -24 t.e.m. +24 (± 2 oktaven).

Fijnstemmen van de hogere Tone

Hiermee kun je de toonhoogte van de hogere Tone stemmen, van -50 t.e.m. +50 ($\pm 50\%$).

Key Shift (toon verschuiven) van de hogere Tone

Hiermee kun je de toonhoogte van de hogere Tone wijzigen in stappen van een halve toon, van -24 t.e.m. +24 (± 2 oktaven).

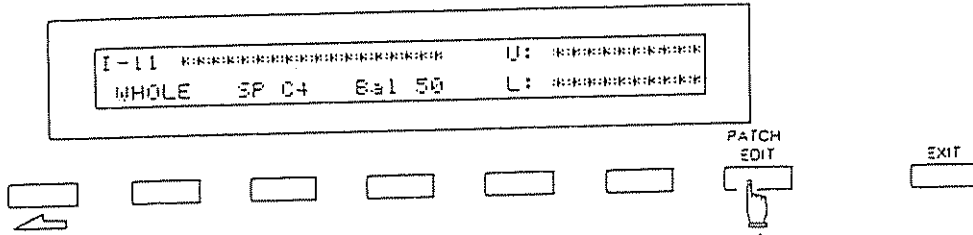
Fijnstemmen van de lagere Tone

Hiermee kun je de toonhoogte van de lagere Tone stemmen, van -50 t.e.m. +50 ($\pm 50\%$).

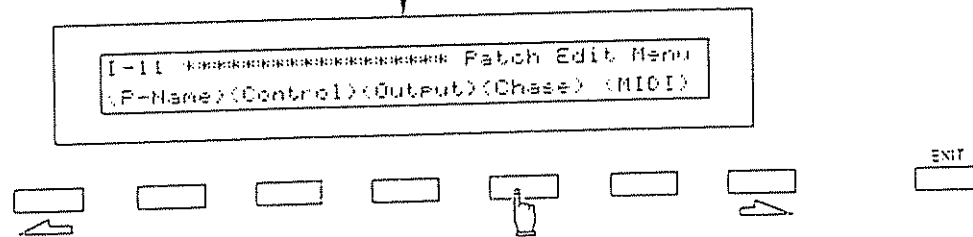
5. SPELEN MET DE CHASE PLAY-FUNKTIE

De Chase Play-functie maakt het mogelijk om de lagere Tone iets later te doen klinken dan de hogere Tone, die je op het klavier speelt. Deze functie is echter slechts beschikbaar in de Dual en Whole Mode.

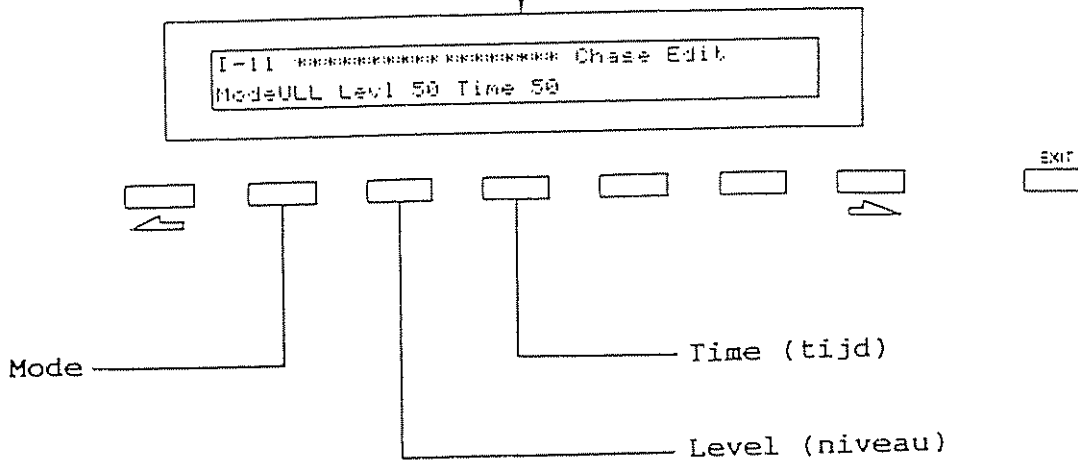
Stap 1: Druk op de rechter Scroll-toets (9).



Stap 2: Kies "Chase", met de korresponderende Selector-toets (10)..



Stap 3: Kies de parameter die je wilt editeren met de Selector-toets (10), en editeer deze m.b.v. de Joystick (2).



D-50 HANDLEIDING I

Mode

Hier stel je in hoe de Tones klinken.

* In de "Dual" Key Mode kun je de volgende keuzes maken.

UL - De lagere Tone speelt na de hogere Tone.

ULL- Eerst wordt de hogere Tone herhaald en daarna de lagere.

ULU- De hogere, de lagere en de hogere Tone worden beurtelings gespeeld.

* In de "Whole" Key Mode, zijn de volgende keuzes mogelijk.

UL - Na de hogere Tone speelt de hogere Tone opnieuw.

ULL- De hogere Tone wordt herhaald.

ULU- De hogere Tone wordt herhaald.

Time (tijd)

Hiermee stel je in hoelang je de Tones wilt laten klinken. (Waarden van 0 t.e.m. 100, hoe hoger de waarde des te langer de tijdsduur.)

Level (niveau)

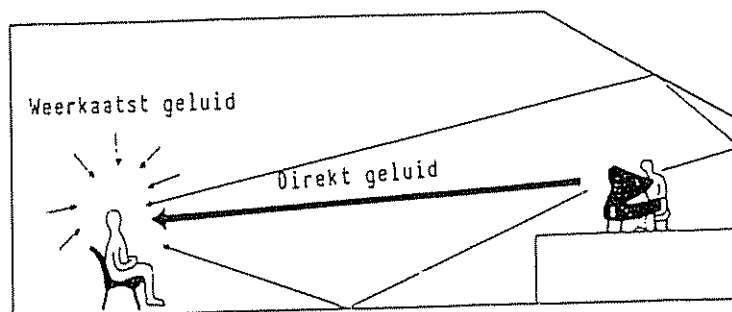
Hiermee stel je het volume van de Chase-klank in van 0 t.e.m. 100. Hoe hoger de waarde des te luider het volume.

Afhankelijk van het Chase-niveau en de Velocity (aanslagsterkte), verschilt het aantal herhalingen van de uitgestelde klanken. Wanneer je voor parameter "IVA Velocity Sens" "0" hebt ingesteld (zie hoofdstuk 2. "Partial parameters", punt h. "IVA" van de voortgezette handleiding.), valt de klank niet terug (decay), maar wordt herhaald met dezelfde tijdsduur.

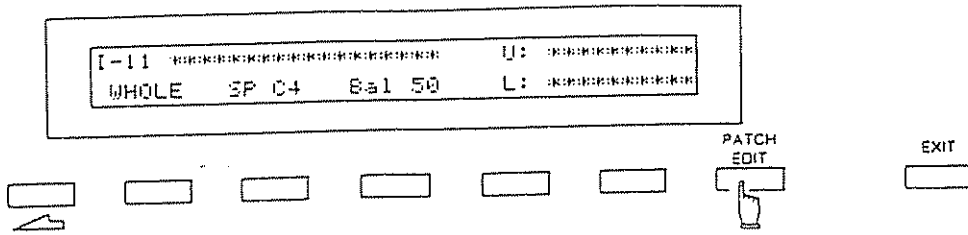
6. OUTPUT MODE (UITGANGS MODE)

De Output Mode bepaalt hoe het nagalm-effekt de Tones beïnvloedt, en hoe de Tones naar de uitgangen worden gezonden.

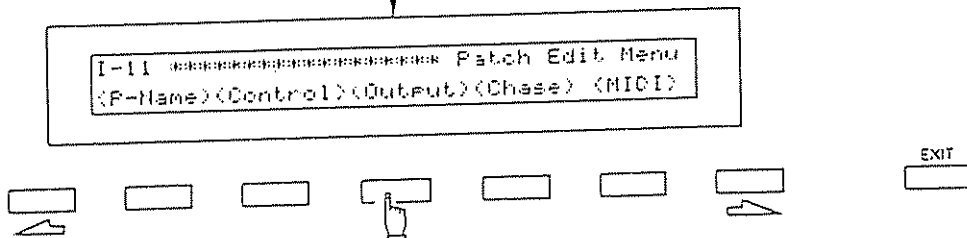
Een geluid dat weerkaatst wordt in een akoestische ruimte, bestaat uit drie delen. Eerst hoor je het direkte geluid, zoals het van de klankbron komt. Vervolgens hoor je het geluid nogmaals of meerdere keren nadat het weerkaatst is door muren, plafond en vloer. Tenslotte hoor je het weerkaatste geluid als het vele malen door de omgeving is teruggekaatst.



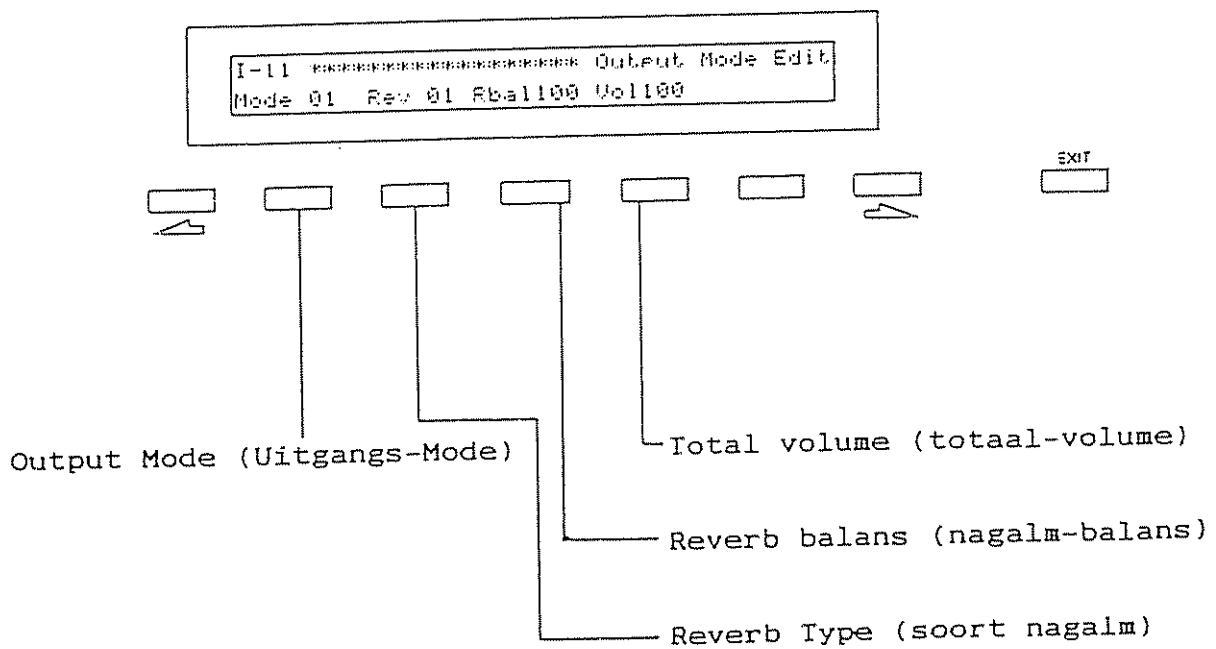
Stap 1: Druk op de rechter Scroll-toets (9).



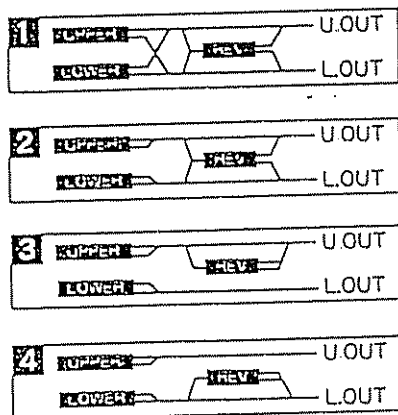
Stap 2: Kies "Output Mode" met de korresponderende Selector-toets (10).



Stap 3: Kies de parameter die je wilt editeren met de Selector-toets, en editeer deze m.b.v. de Joystick (2).



Output Mode



Stereo nagalm, wordt toegevoegd aan de gemixte klanken van de hogere en lagere Tones en uitgezonden in stereo.

Aan de gemixte klanken van Upper en Lower is stereo-nagalm toegevoegd. De direkte klank van de hogere en lagere Tones wordt afzonderlijk uitgezonden.

Alleen de hogere Tones krijgen nagalm. De hogere en de lagere Tones worden afzonderlijk uitgezonden.

Alleen de lagere Tones krijgen nagalm. De hogere en de lagere Tones worden afzonderlijk uitgezonden.

Total volume

Hiermee stel je het geluidsvolume van de beide Tones in, van 0 t.e.m. 100. Je kunt er dus het onderlinge volume-verschil tussen Patches mee regelen.

Reverb balance

Hiermee regel je de volume-balans van de nagalm en de direkte klanken, van 0 t.e.m. 100.

100 - Het volume van de klank met nagalm = maximum. Het volume van de direkte klank = 0.

0 - Het volume van de klank met nagalm = 0. Het volume van de direkte klank = maximum.

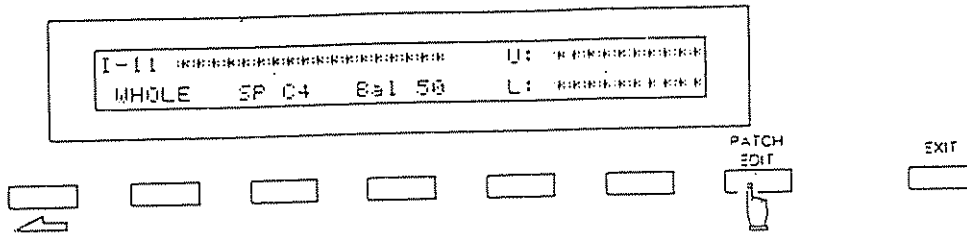
Reverb type

Hiermee kies je het type nagalm (1 t.e.m. 32).

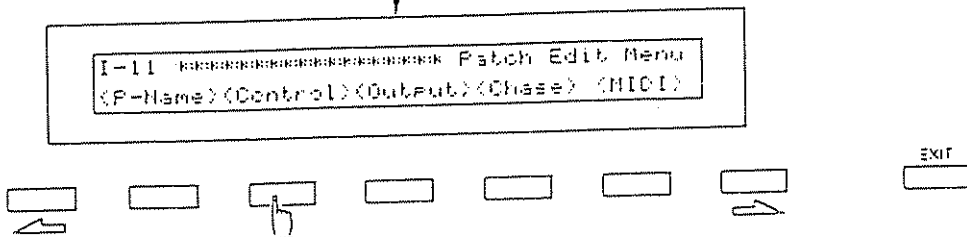
7. PATCH-REGELING

Met de Patch-regelingen bepaal je in welke mate de regel-funkties de hogere en lagere Tones beïnvloeden.

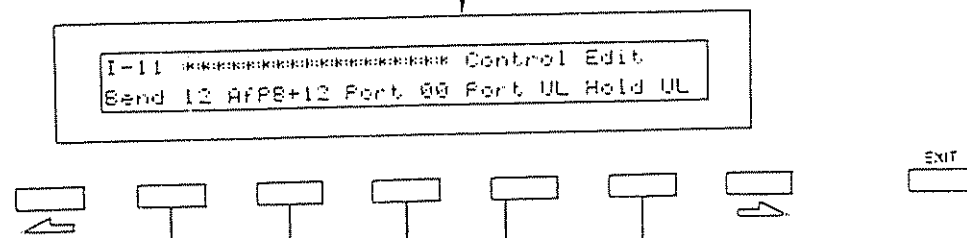
Stap 1: Druk op de rechter Scroll-toets (9).



Stap 2: Kies "Control" met de korresponderende Selector-toets (10).



Stap 3: Kies de regel-funktie die je wilt editeren met de Selektor-toets (10), en wijzig de waarde m.b.v. de Joystick (2).



Bender Range (bereik van de Bender)
 Aftertouch, Pitch Bender
 Portamento Time
 Hold Mode
 Portamento Mode

Bender Range

Hiermee bepaal je in welke mate je de toonhoogte kunt wijzigen, door de Bender-hendel naar links en rechts te bewegen (waarden van 0 t.e.m. 12 = 1 oktaaf).

* Het effect van het ingestelde variabele bereik kan anders uitvallen, afhankelijk van de instelling van de Tone-parameters.

Aftertouch, Pitch Bender

Hiermee regel je de invloed van het Aftertouch-effekt op de toonhoogte (waarden van -12 t.e.m. +12). Een hoge waarde betekent een grotere invloed. Een "-"-instelling verlaagt de toonhoogte en een "+"-instelling verhoogt deze.

Portamento Time

Hiermee stel je de Portamento-tijd tussen twee noten in (waarden van 1 t.e.m. 100). Een hogere waarde verlengt de tijd.

Hold Mode

Hiermee kies je de Tone, welke het Pedal Hold-effekt krijgt.

U - Pedal Hold beïnvloedt de hogere Tone

L - Pedal Hold beïnvloedt de Lagere Tone

UL- Pedal Hold beïnvloedt beide Tones

* Wanneer de Key Mode is ingesteld op "Whole", krijgt de hogere Tone altijd het PH-effekt, ongeacht welke van bovenstaande 3 Modes je hebt gekozen.

Portamento Mode

Hiermee bepaal je welke Tone het Portamento-effekt krijgt

U - Portamento beïnvloedt de hogere Tone

L - Portamento beïnvloedt de lagere Tone

UL- Portamento beïnvloedt beide Tones

* Wanneer de "Whole" Key Mode is ingesteld, krijgt de hogere Tone altijd Portamento, ongeacht welke van bovenstaande 3 Modes je hebt gekozen.

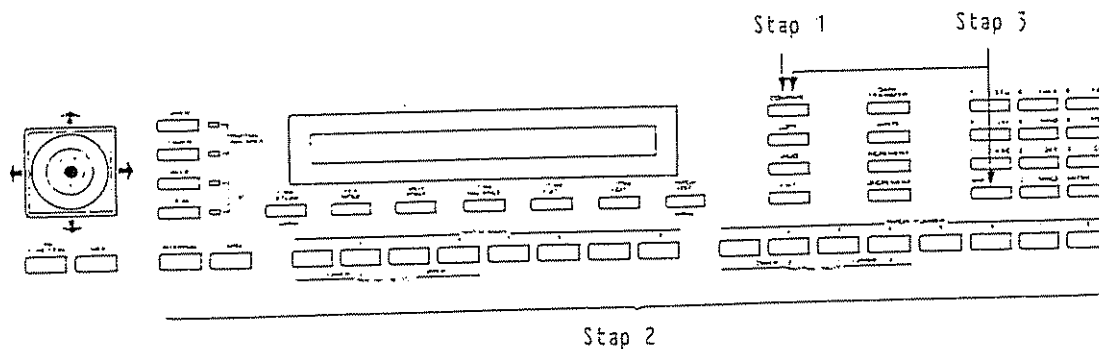
V. SCHRIJVEN

Wanneer je data editeert, overschrijf je niet automatisch de voorgaande. De geëditeerde data zullen daarom gewist worden, wanneer je een andere Patch kiest of de D-50 uitschakelt. Om de geëditeerde data te behouden, dien je de volgende schrijf-procedure te volgen - ofwel voor het interne geheugen of voor de Memory Card.

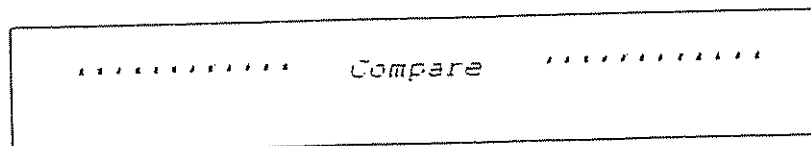
- * Op een M-256D Memory Card, kun je 64 Patch-programma's en 16 nagalm-types opslaan. Dit betekent dat wanneer je Patches van de Memory Card in het interne geheugen van de D-50 laadt, je de in de D-50 opgeslagen nagalm-types (1 t.e.m. 16) en deze van de Memory Card (17 t.e.m. 32) gebruikt. Wanneer je daarom voor de eerste keer Patch data schrijft op een M-256D Memory Card, dien je de in het geheugen van de D-50 geschreven nagalm-types (17 t.e.m. 32), op de Memory Card te schrijven. (Zie "Het schrijven van een Patch naar een Memory Card" in de voortgezette handleiding.) Met deze procedure schrijf je de 64 in het geheugen van de D-50 opgeslagen Patches, automatisch op de Memory Card.

HET KIEZEN VAN EEN GEHEUGEN-LOKATIE

Door een nieuwe Patch te schrijven, wis je onvermijdelijk de bestaande Patch. Daarom wil je misschien eerst enkele Patches beluisteren, alvorens te beslissen welke Patch je "opoffert" aan de nieuwe. Dit kun je doen m.b.v. de Compare-toets (17).



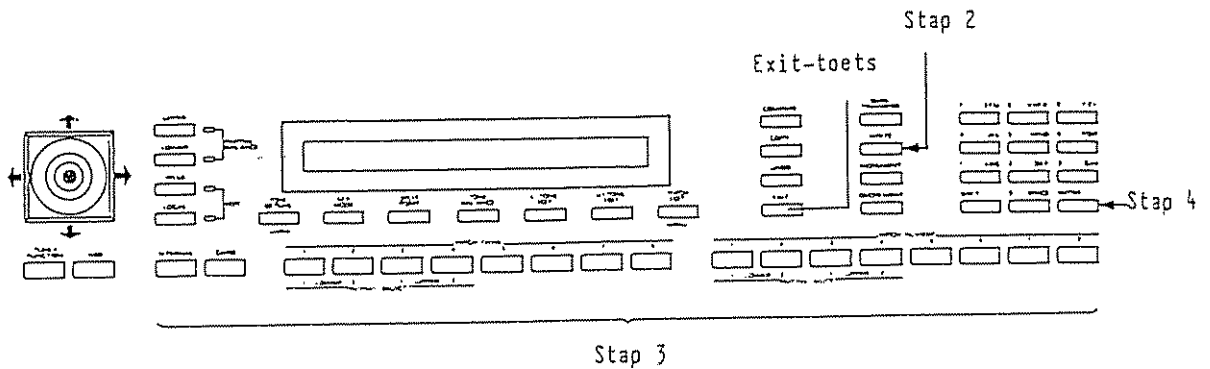
Stap 1: Druk op de Compare-toets (17). In het display verschijnt:



Stap 2: Beluister de klank van de Patches die je kiest, zodat je kunt bepalen welke Patch er gewist mag worden.

Stap 3: Druk op de Compare-toets (17), terwijl je de Shift-toets (27) ingedrukt houdt. Dit roept de geëditeerde data op.

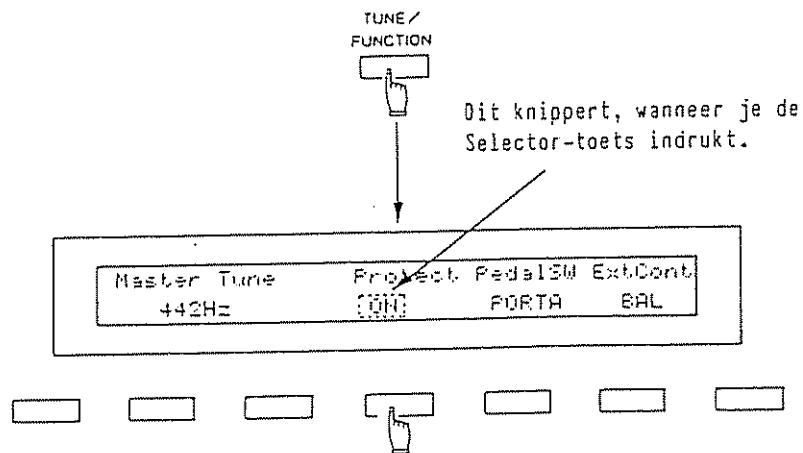
DE SCHRIJF-PROCEDURE



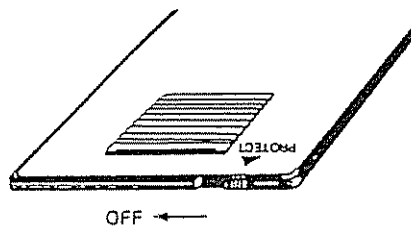
Stap 1: Stel voor Memory Protect (geheugen beschermen) "OFF" in.

* Om data in het intern geheugen te schrijven, stel je op de volgende manier Memory Protect/OFF in.

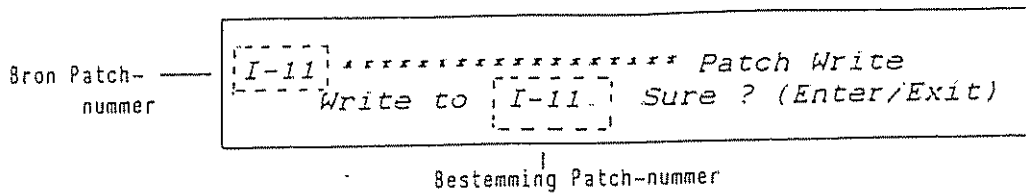
- 1) Druk op de Tune/Function-toets (25).
- 2) Kies "Memory Protect" met de Selector-toets (10), en stel OFF in m.b.v. de Joystick (2).



* Wanneer je op de M-256D Memory Card (in optie) wilt schrijven, zet je de Protect-knop van de Memory Card in de OFF-positie zoals aangegeven in onderstaande afbeelding.



Stap 2: Druk op de Schrijf-toets (20).



In het display kun je het nummer van de geëditeerde Patch aflezen (= bron Patch-nummer) en het bestemming Patch-nummer (in deze fase hetzelfde nummer als van de bron Patch).

Stap 3: Als je de Patch wilt herschrijven, sla je de volgende twee procedures over en ga je naar stap 4, maar als je de geëditeerde Patch naar een ander Patch-nummer wilt schrijven, wijzig je het nummer van de bestemming Patch als volgt.

* Wanneer je een Patch in het intern geheugen van de D-50 wilt schrijven, druk je op de Internal-toets (23). Voor het schrijven op een Memory Card druk je op de Card-toets (22).

* Met de Patch-toetsen (26), bepaal je de geheugenbank en het nummer van de bestemming Patch.

Je verlaat de schrijf-Mode door de Exit-toets (14) in te drukken.

Stap 4: Druk op de Enter-toets van het numeriek klavier (27).

Wanneer het schrijven voltooid is, verschijnt eerst onderstaande tekst in het display en daarna kun je aflezen dat de D-50 terug in de Play Mode staat.

Complete .

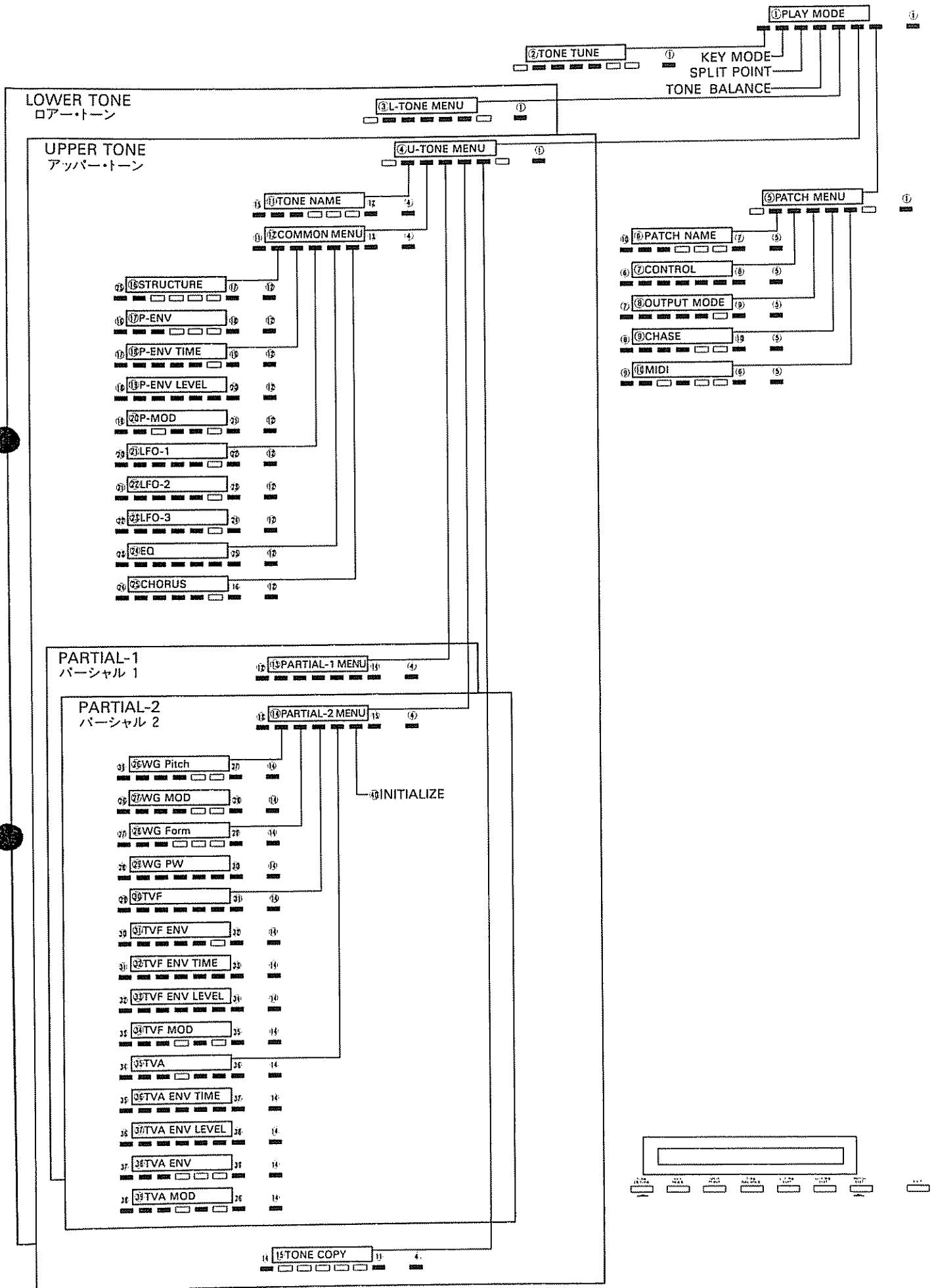
* Als bovenstaande afbeeldingen niet in het display verschijnen, zoek je in de voortgezette handleiding het onderdeel "Foutmeldingen" op, en herhaal je nauwgezet de schrijf-procedure.

Stap 5: Stel Memory Protect/ON in (zie Stap 1).

Memory Protect is de functie die de bestaande data beschermt tegen ongewild wissen. Stel altijd Memory Protect/ON in, behalve bij het schrijven van nieuwe data.

* Wanneer je de D-50 uitschakelt en weer inschakelt is automatisch Memory Protect/ON ingesteld.

[エディット・マップ/EDIT MAP]



DISPLAY No.	Patch Factors
①PLAY MODE	Key Mode Split Point Tone Balance
②TONE TUNE	L-Key Shift U-Key Shift L-Fine Tune U-Fine Tune
⑥Patch Name	(←) (→)
⑦Control	Bender Range After Touch (Pitch Bender) Porta Time Porta Mode Hold Mode
⑧Output Mod	Output Mode Reverb Type Reverb Balance Total Volume
⑨Chase	Mode Level Time
⑩MIDI	TxCH Separate CH

DISPLAY No	Common Parameters
①TONE Name	(←) (→)
④Structure	No
⑦P-ENV	Velocity Keyfollow(Time)
⑩P-ENV Time	T1 T2 T3 T4
⑬P-ENV Level	L0 L1 L2 Sustain Level End Level
⑰Pitch Mod	LFO Depth Pitch Lever Modulation Pitch After Touch Modulation
⑳LFO-1	Waveform Rate Delay Time Sync
㉑LFO-2	Waveform Rate Delay Time Sync
㉒LFO-3	Waveform Rate Delay Time Sync
㉔EQ	Lf Lg Hf Hq Hg
㉖Chorus	Type Rate Depth Balance

DISPLAY No.	Partial Parameters
⑤WG Pitch	Pitch Coarse Pitch Fine Keyfollow(Pitch)
⑦WG Mod	LFO Mode P-ENV Mode Bender Mode
⑨WG wave Form	Waveform PCM Wave No
⑫WG Pulse Width	Pulse Width Velocity After Touch LFO Select LFO Depth
⑰TVF	Frequency Resonance Keyfollow [Bias Point/ Bias Direction] Bias Level
⑳TVF ENV	Depth Velocity Keyfollow(Depth) Keyfollow(Time)
㉑TVF ENV Time	T1 T2 T3 T4 T5
㉒TVF ENV Level	L1 L2 L3 Sustain Level End Level
㉔TVF Mod	LFO Select LFO Depth After Touch

DISPLAY No	Partial Parameters
⑤TVA	Level Velocity [Bias Point/ Bias Direction] Bias Level
⑧TVA ENV Time	T1 T2 T3 T4 T5
⑩TVA ENV Level	L1 L2 L3 Sustain Level End Level
⑬TVA ENV	Velocity Follow (T1) Keyfollow(Time)
⑰TVA Mod	LFO Select LFO Depth After Touch

DISPLAY No	Patch Factors
①PLAY MODE	Key Mode Split Point Tone Balance
②TONE TUNE	L-Key Shift U-Key Shift L-Fine Tune U-Fine Tune
⑥Patch Name	(←) (→)
⑦Control	Bender Range After Touch (Pitch Bender) Porta Time Porta Mode Hold Mode
⑧Output Mod	Output Mode Reverb Type Reverb Balance Total Volume
⑨Chase	Mode Level Time
⑩MIDI	TxCH Separate CH

DISPLAY No.	Common Parameters
①TONE Name	(←) (→)
⑩Structure	No.
⑦P-ENV	Velocity Keyfollow(Time)
⑩P-ENV Time	T1 T2 T3 T4
⑨P-ENV Level	L0 L1 L2 Sustain Level End Level
⑨Pitch Mod	LFO Depth Pitch Lever Modulation Pitch After Touch Modulation
⑩LFO-1	Waveform Rate Delay Time Sync
⑩LFO-2	Waveform Rate Delay Time Sync
⑩LFO-3	Waveform Rate Delay Time Sync
⑩EQ	Lf Lg Hf Hq Hg
⑩Chorus	Type Rate Depth Balance

DISPLAY No.	Partial Parameters
⑩WG Pitch	Pitch Coarse Pitch Fine Keyfollow(Pitch)
⑩WG Mod	LFO Mode P-ENV Mode Bender Mode
⑩WG wave Form	Waveform PCM Wave No.
⑩WG Pulse Width	Pulse Width Velocity After Touch LFO Select LFO Depth
⑩TVF	Frequency Resonance Keyfollow [Bias Point/ Bias Direction] Bias Level
⑩TVF ENV	Depth Velocity Keyfollow(Depth) Keyfollow(Time)
⑩TVF ENV Time	T1 T2 T3 T4 T5
⑩TVF ENV Level	L1 L2 L3 Sustain Level End Level
⑩TVF Mod	LFO Select LFO Depth After Touch

DISPLAY No.	Partial Parameters
⑩TVA	Level Velocity [Bias Point/ Bias Direction] Bias Level
⑩TVA ENV Time	T1 T2 T3 T4 T5
⑩TVA ENV Level	L1 L2 L3 Sustain Level End Level
⑩TVA ENV	Velocity Follow (T1) Keyfollow(Time)
⑩TVA Mod	LFO Select LFO Depth After Touch

 Roland

D - 50 (II)

Nederlandstalige handleiding

INHOUD

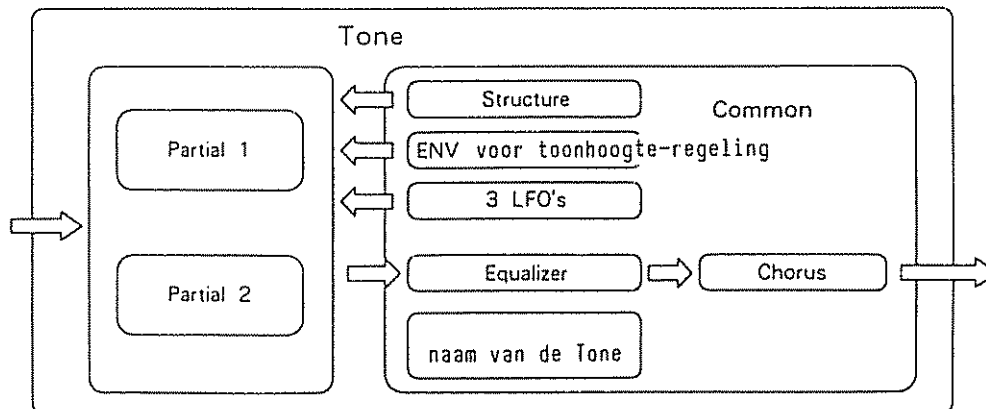
I.	PROFIELSCHETS VAN DE TONE PARAMETERS	4
1.	HET PRINCIPE VAN DE TONES	4
2.	STRUCTURE VAN DE TONE PARAMETERS	5
a.	WG (Wave Generator)	7
b.	TVF (Time variant Filter)	7
c.	TVA (Time Variant Amplefier)	7
d.	ENV (ENV Generator)	8
e.	LFO (Low Frequency Oscillator)	8
II.	EDITEREN	9
1.	HET OPROEPEN VAN EEN PARAMETER	9
2.	HET WIJZIGEN VAN DE WAARDEN	11
a.	Local Edit	11
b.	Het Nummeriek Klavier	12
3.	NUTTIGE FUNKTIES VOOR HET EDITEREN	13
a.	Vergelijken (Compare)	13
b.	Ongedaan maken (Undo)	14
c.	Kopiëren (Copy)	14
d.	Uitschakelen van de Partial-klank (Partial Mute) ..	17
e.	Partial Balans (Partial Balance)	18
4.	KLANKEN KREEREN	18
5.	EEN NAAM TOEWIJZEN (NAMING)	19
III.	TONE PARAMETERS	21
1.	COMMON PARAMETERS	21
a.	Structure	21
b.	P-ENV	22
c.	Toonhoogte Modulatie	25
d.	LFO	25
e.	Equalizer	27
f.	Chorus	29
2.	PARTIAL PARAMETERS	30
a.	WG-Toonhoogte	30
b.	WG-Modulatie	32
c.	WG-Golfvorm	33
d.	WG-Pulsbreedte	35
e.	TVF	36
f.	TVF ENV	39
g.	TVF Modulatie	42
h.	TVA	43
i.	TVA ENV	44
j.	TVA Modulatie	47

IV.	SCHRIJVEN	48
	1. HET KIEZEN VAN EEN GEHEUGENLOKATIE	48
	2. DE SCHRIJFPROCEDURE	49
V.	MIDI	51
	1. AANSLUITINGEN	51
	2. HET INSTELLEN VAN MIDI-FUNKTIES	52
	a. Het instellen van MIDI-funkties voor alle Patches samen	52
	b. Het instellen van MIDI-funkties voor elke Patch afzonderlijk	55
	3. KEY MODE WIJZIGEN	56
	4. DATA OVERDRACHT MET MIDI	58
VI.	DATA OVERDRACHT MET DE MEMORY CARD	62
	1. PATCH OVERDRACHT	62
	a. Patch overdracht naar een memory Card	62
	b. Patch overdracht naar het Interne geheugen	63
	2. HET KOPIEREN VAN EEN NAGALM TYPE	65
	a. Kopiëren van een Memory Card naar de D-50	65
	b. Kopiëren van de D-50 naar een Memory Card	66
VII.	TABELLEN	66
VIII.	FOUTMELDINGEN	67

I. PROFIELSCHETS VAN DE TONE PARAMETERS

1. HET PRINCIPE VAN DE TONES

Een Tone bestaat uit twee *Partials* (Partial 1 en 2) en een *Common* block.



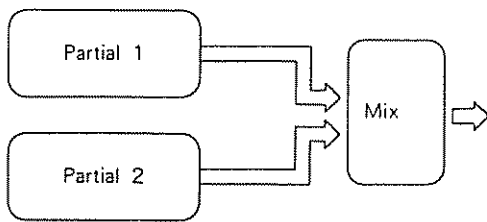
Elke *Partial* (*partial 1* en *2*) kan één of twee klankbronnen bevatten (een synthesizer-klankbron en een PCM-klankbron). Globaal kun je stellen dat de D-50 voorzien is van vier krachtige synthesizers. Elk van deze denkbeeldige synthesizers zou kunnen functioneren als een konventionele analoge synthesizer of als een PCM-gesampelde synthesizer. Met elke combinatie van twee synthesizers kun je opmerkelijke ring-modulatie-effecten verkrijgen, die zo kenmerkend zijn voor de zuiver digitale klanken van dit moment.

Sommige *Common*-parameters hebben betrekking op beide *Partials* (*Partial 1* en *2*). "Structure" is één van de *Common*-parameters. Je bepaalt ermee welke van de twee klank-generatoren er gebruikt worden voor elke *Partial*. Andere *Common*-parameters zijn een ENV voor de toonhoogte, drie LFO-modules, een equalizer, chorus enz.

STRUCTURE

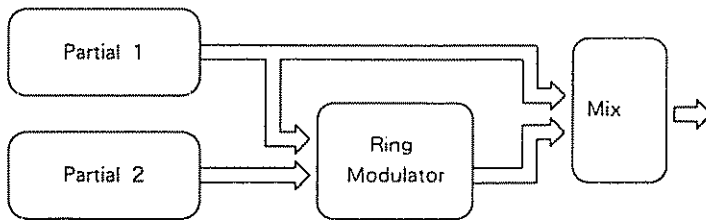
Structure, één van de *Common*-parameters, bepaalt welke twee van de denkbeeldige synthesizers (een synthesizer klank-generator en een PCM-klankgenerator) er als *Partial 1* en *2* dienen gebruikt te worden.

Een "synthesizer klank-generator", werkt als een konventionele synthesizer met een oscillator, een filter, een versterker en twee ENV's. Een PCM-klankgenerator verschaft 100 verschillende PCM-gesampelde klanken.



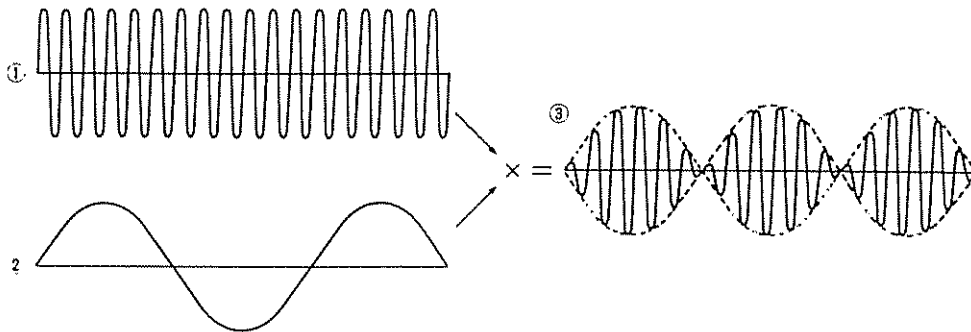
Deze twee Partial-klanken (Partial 1 en 2) kun je eenvoudig mengen, zoals hiernaast is afgebeeld.

Door twee Partial's te mengen, kun je een vettere klank verkrijgen. Dit komt vooral tot z'n recht bij het maken van strings of orgelachtige klanken.



Je kunt Partial 1 ook mengen met de ring-gemoduleerde klank van de Partial's 1 en 2. (Zie nevenstaande afbeelding.)

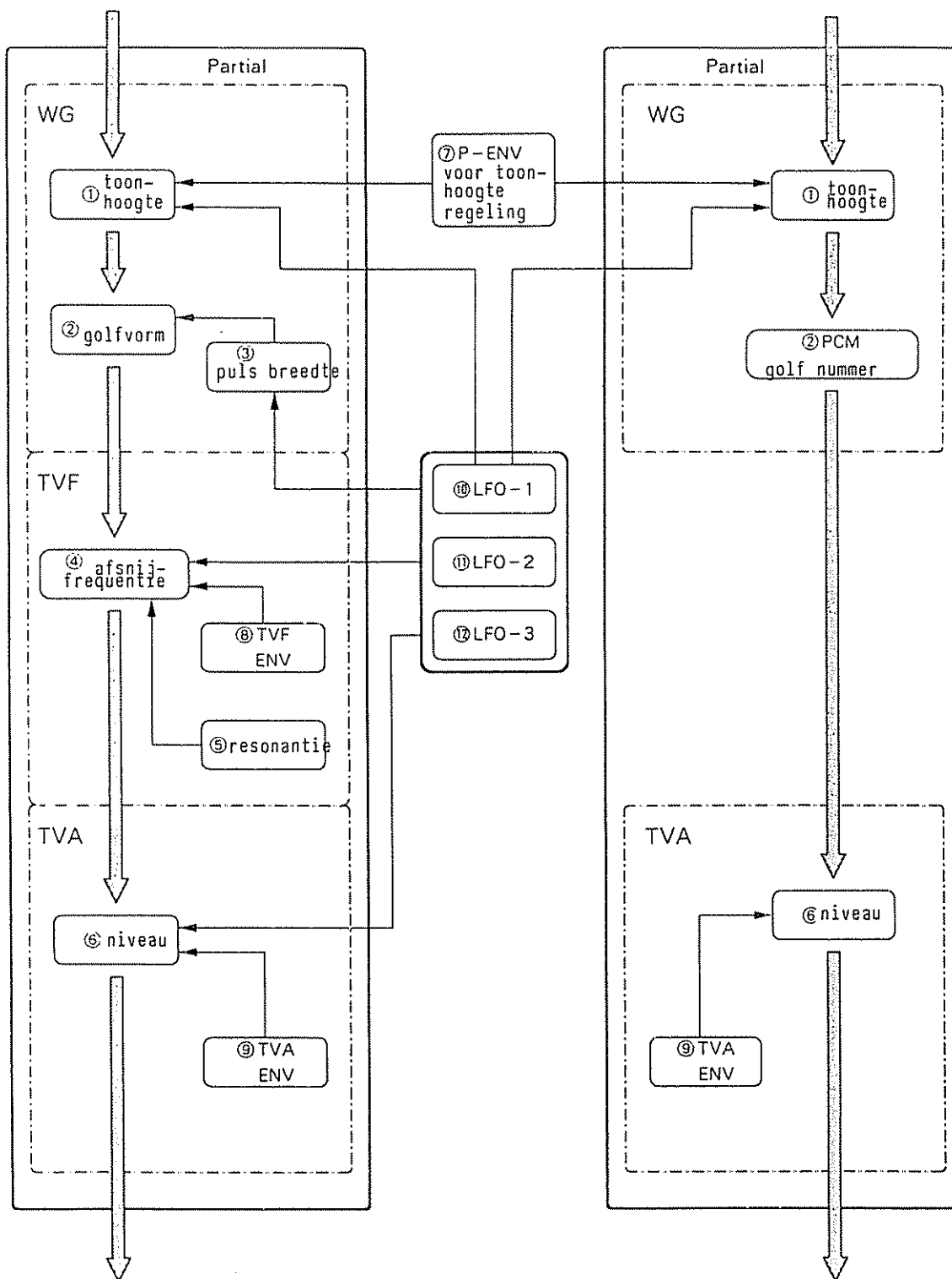
De ring-modulator vermenigvuldigt twee klanken en creëert een ongewone "metaal"-klank, welke gekompliceerde harmonischen bevat. Twee golfvormen [(1) en (2)] worden zo bvb. vermenigvuldigd waardoor golfvorm (3) ontstaat. Deze procedure is zeer geschikt voor het maken van "metaal"-klanken.



2. STRUCTURE VAN TONE PARAMETERS

Afhankelijk van de in het Partial blok gekozen klank-generatoren, zullen er sterk verschillende Tone parameters gebruikt worden. Sommige Tone parameters, die je gebruikt voor de klank-generatoren van de synthesizer, zijn van geen betekenis voor de PCM-generator (zie de hierna volgende figuur).

In een Structure met ring-modulatie, krijgen sommige parameters van Partial 2 automatisch de instelling van die van Partial 1. Een uitvoerige beschrijving vind je op pagina 21 "Tone parameters".



A. WG (WAVE GENERATOR/GOLF-GENERATOR)

In de WG worden de toonhoogte en de golfvorm gestuurd.

1) Toonhoogte [Pitch]

Hier kun je de fundamentele toonhoogte van een Partial (klank-generator) instellen. De toonhoogte is een Common parameter, en wordt daarom gestuurd door 7) P-ENV en 10) LFO-1.

2) Golfvorm (PCM golf-nummer) [Waveform]

Hiermee kies je de golfvorm van de klankbron. Wanneer er een synthesizer klank-generator gekozen is, kan de golfvorm bepaald worden met de Pulse breedte-regelaars 3).

3) Puls-breedte [Pulse Width]

Deze parameter wijzigt de golfvorm van de klankbron. De Puls-breedte wordt geregeld door elke LFO (= Common parameter).

B. IVF (TIME VARIANT FILTER)

Deze filter laat de harmonischen van een lagere frequentie door en snijdt de hogere af. Door het afsnijpunt en de resonantie te wijzigen, verandert de golfvorm.

4) Afsnij-frequentie [Cutoff Frequency]

Hier stel je het afsnijpunt in. Het afsnijpunt kan bepaald worden door 8) IVF ENV en elke LFO (= Common parameter).

5) Resonantie [Resonance]

Dit benadrukt het afsnijpunt, waardoor je speciale of meer elektronische klanken verkrijgt.

C. IVA (TIME VARIANT AMPLIFIER)

Dit regelt het volume van de Partial.

6) Niveau [Level]

Dit bepaalt het volume van de klank. Wanneer je een synthesizer klank-generator gebruikt, kun je het volume regelen met de IVA ENV (zie 9)), en elke LFO (Common parameter). Wanneer je een PCM klank-generator kiest, regelt de IVA ENV (zie 9)) het volume.

D-50 Handleiding II

D. ENV (ENVELOPE GENERATOR)

Het signaal (Envelope kromme) van deze generator regelt de toonhoogte, het timbre en het volume van de Partial (klank-generator).

7) P-ENV

Dit is de ENV (Envelope), welke de toonhoogte regelt. Deze kun je gelijktijdig voor twee Partial's instellen.

8) TVF ENV

Deze ENV bepaalt het afsnijpunt. Je kunt de ENV voor de verschillende Partial's afzonderlijk instellen..

9) TVA ENV

Deze Envelope regelt het volume-niveau en kan voor de verschillende Partial's afzonderlijk ingesteld worden.

E. LFO (LOW FREQUENCY OSCILLATOR)

Deze oscillator genereert enkel lage frequenties.

Elk van de drie LFO's kan gebruikt worden voor de twee Partial's. M.b.v. deze LFO's kun je Vibrato, PWM-growl of tremolo-effekten verkrijgen.

* Voor elk gedeelte van de Partial kun je een andere LFO gebruiken.

10) LFO-1

Deze kan de toonhoogte 1), de Pulse-breedte 3), de afsnij-frequentie 4) of het niveau 6) sturen.

11) LFO-2

Deze kan de Pulse-breedte 3), de afsnij-frequentie 4) of het niveau 6) sturen.

12) LFO-3

Deze oscillator kan de Pulse-breedte 3), de afsnij-frequentie of het niveau 6) sturen.

II. EDITEREN

De D-50 is voorzien van een grote verscheidenheid aan parameters, welke je alle kunt wijzigen (editeren). Op die manier creëer je nieuwe klanken d.m.v. klank-synthese.

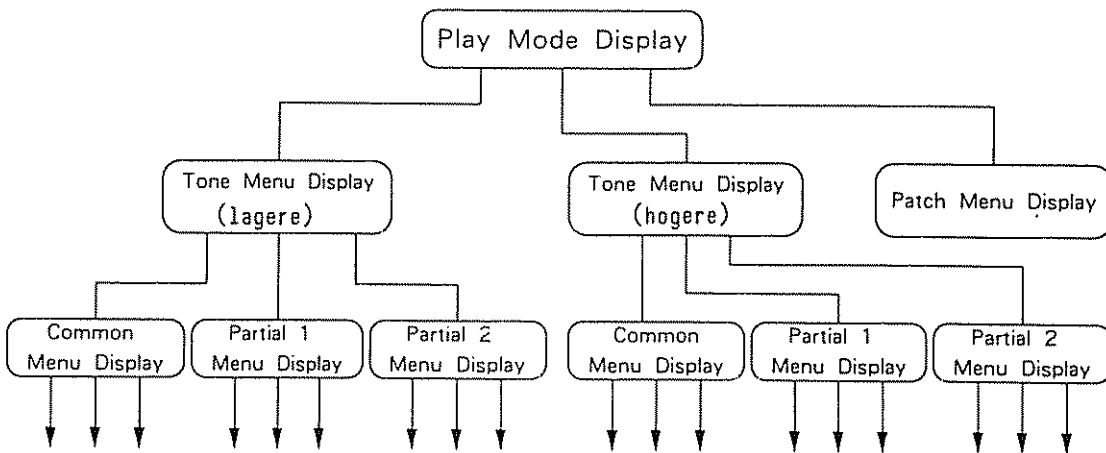
Op het frontpaneel van de D-50 tref je geen knoppen of schakelaars aan. Er zijn echter twee manieren om te editeren. Bij de eerste methode roep je elke parameter op m.b.v. de korresponderende toetsen en wijzig je hun waarde m.b.v. de Joystick, of de Increment- en Decrement-toetsen. Bij de andere methode maak je gebruik van de PG-1000 programmer (in optie), die voorzien is van de alle benodigde regelaars.

Om snel en gemakkelijk te editeren of bij klank-synthese vanuit het niets, kan de PG-1000 onmisbaar blijken.

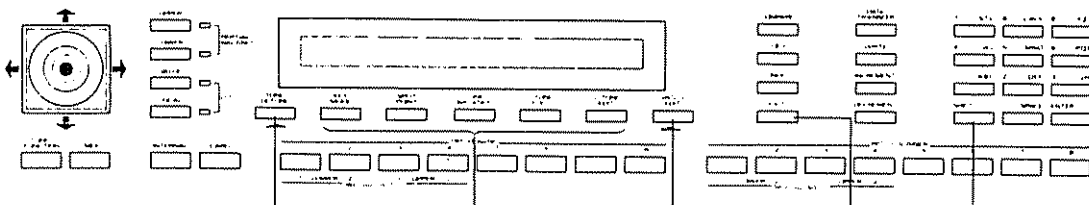
* Door te editeren overschrijf je niet automatisch het bestaande programma. De geëigende schrijf-procedure vind je op pagina 49.

1. HET OPROEPEN VAN EEN PARAMETER.

Een aantal Patch Factors en Tone parameters, worden gelijktijdig weergegeven in een Menu-display. Zoals je in onderstaande afbeelding kunt zien, bestaan er verschillende Menu-displays. Elke in het Menu-display weergegeven parameter, bevat meerdere parameters.



Je kunt de gewenste parameter kiezen m.b.v. de korresponderende Selector- of Scroll-toetsen.



linker Scroll-toets Selector-toetsen rechter Scroll- Exit-toets Shift-toets
toets

Hieronder volgt de uitleg over de werking van elke toets. Het Menu-display en de parameter, die je met elk van deze toetsen oproept, vind je op de bijgeleverde Edit-kaart. Bestudeer deze kaart daarom aandachtig.

* Selector-toetsen

Hiermee kun je één van de in het display weergegeven parameters kiezen. Druk op de korresponderende Selector-toets en de waarde van de parameter zal knipperen in het display.

* Scroll-toetsen

Met deze toetsen kun je meerdere parameters van dezelfde Menu-groep in het display laten verschijnen. Door de rechter Scroll-toets in te drukken, roep je de volgende parameter-groep op. Met de linker Scroll-toets roep je de vorige parameter-groep weer op.

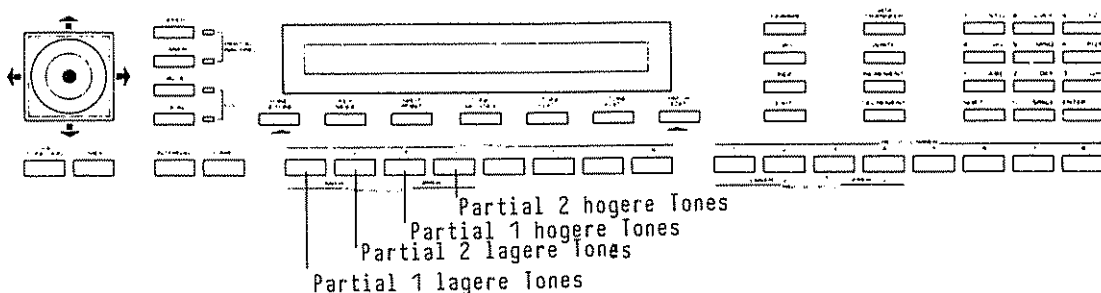
* Exit-toets

Met deze toets kun je de opgeroepen parameter verlaten om terug te keren naar het Menu-display. Wil je echter weer naar de Play Mode, hou dan de Shift-toets ingedrukt terwijl je op de Exit-toets drukt.

HET WIJZIGEN VAN PARTIAL DISPLAYS

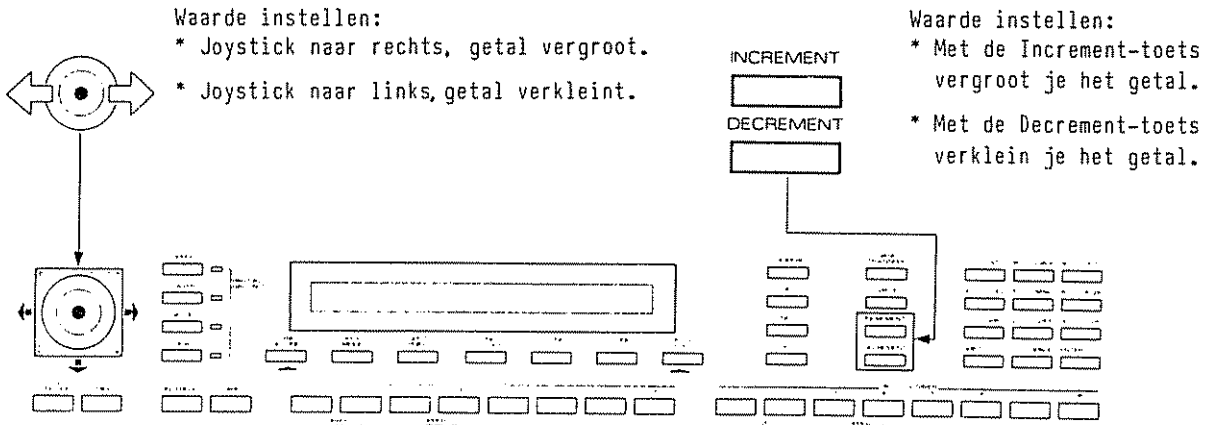
Terwijl je een parameter van een Partial editeert, kun je in het display dezelfde parameter voor een andere Partial oproepen.

Met de Patch-toetsen 1 t.e.m. 4 kun je Partials kiezen, zoals hieronder is afgebeeld.



2. HET WIJZIGEN VAN DE WAARDEN

Normaal gebruik je de Joystick voor het grofweg instellen van de waarde en de Increment- en Decrement-toetsen voor de fijnregeling.

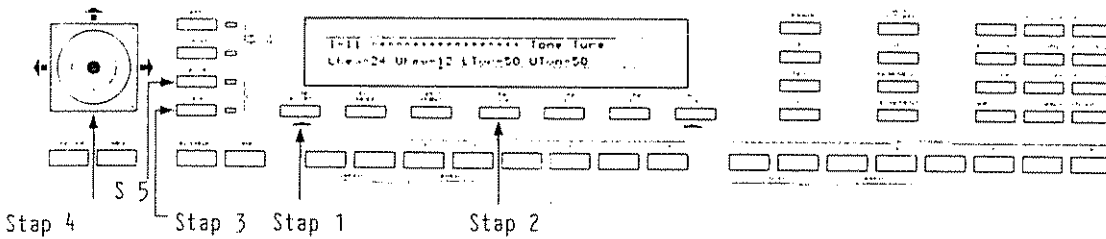


Hieronder volgen enkele speciale manieren om de parameter-waarden te wijzigen.

A. LOCAL EDIT

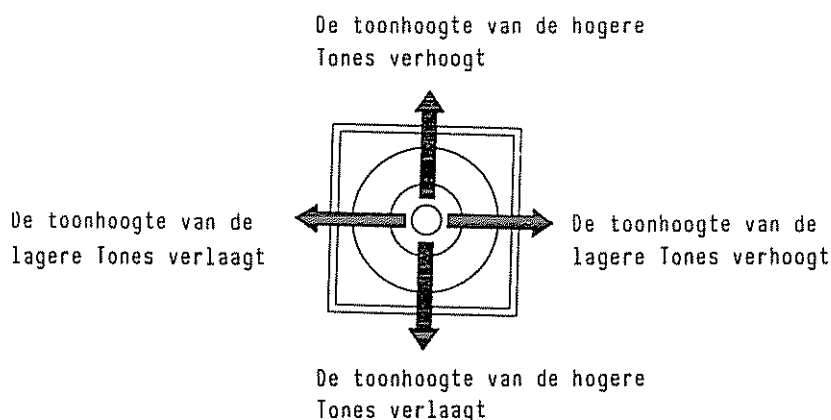
Met deze functie kun je gelijktijdig de waarde van twee aangrenzende parameters wijzigen. m.b.v. de Joystick. Dit kan van pas komen wanneer je twee waarden die elkaar beïnvloeden, heel nauwkeurig wilt wijzigen.

Bvb.: Tone Detune (Fijnstemmen van de hogere en lagere Tones)



D-50 Handleiding II

- Stap 1 Druk op de linker Scroll-toets (TONE DETUNE) voor het oproepen van het gewenste display.
- Stap 2 Kies van de twee aangrenzende parameters de parameter links in het display (Lower Tone), m.b.v. de korresponderende Scroll-toets.
- Stap 3 Druk op de Local-toets. (De indikator gaat branden.)
- Stap 4 Wijzig de waarde met de Joystick.



Rechts en links: De waarde van de gekozen parameter verandert.

Naar voor en naar achter: De waarde van de aangrenzende parameter verandert.

Wanneer je de Joystick weer in de centrale positie zet, krijg je de oorspronkelijke waarde terug. Het variabele bereik is beperkt, zodat je de waarde nauwkeurig kunt bijstellen.

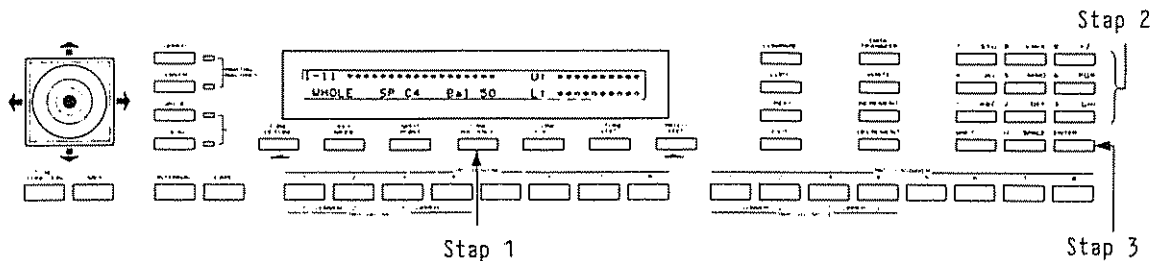
- * Wanneer er rechts van de parameter, die je in stap 2 met de Selector-toets gekozen hebt, geen parameter staat, wordt alleen de gekozen parameter geëditeerd.

- Stap 5 Om de Joystick zijn normale functie terug te geven, druk je op de "VALUE" Edit-toets.

B. HET NUMMERIEK KLAVIER

Het numeriek klavier wordt hoofdzakelijk gebruikt voor het editeren van Patch- of Tone-namen. Je kunt er echter ook de waarden van sommige parameters (Factors) mee instellen. De parameters welke je kunt editeren met het numeriek klavier, vind je in het hoofdstuk "TONE PARAMETERS"

Bvb.: Het wijzigen van de volume-balans tussen twee Tones van 50 naar 25.



Stap 1 Kies "Volume Balance" met de Selector-toets.

Stap 2 Stel m.b.v. het numeriek klavier waarde "25" in.

Stap 3 Druk op de Enter-toets.

* Wanneer je vergeet op de Enter-toets te drukken zal de waarde die je ingesteld hebt, gewist worden.

* Wanneer je een onjuiste waarde kiest, zal het display even onderstaande tekst weergeven.

Input Data Error
Cancel

3. NUTTIGE FUNKTIES VOOR HET EDITEREN

A. VERGELIJKEN [COMPARE]

Terwijl je een parameter editeert, zul je mogelijks de oorspronkelijke klank (voordat deze geëditeerd was) willen beluisteren. Dankzij de Compare-functie van de D-50 kun je de oorspronkelijke Patch oproepen, zonder dat de geëditeerde klank gewist wordt.

Stap 1 Druk éénmaal op de Compare-toets.

Je kunt de oorspronkelijke klank nu beluisteren door het klavier te bespelen. In het display verschijnt:

***** Compare *****

Stap 2 Druk nogmaals op de Compare-toets, om de geëditeerde klank terug te krijgen.

In deze Compare Mode wordt de geëditeerde klank tijdelijk opgeslagen in een buffergeheugen. Daarom blijft deze behouden, zelfs wanneer je een andere Patch oproept. (Dit gaat niet meer op, als je de D-50 uitschakelt.) Om de geëditeerde klank terug op te roepen druk je op de Shift-toets, terwijl je de Compare-toets ingedrukt houdt.

* Wanneer het display de Compare Mode aangeeft, kun je niet verder editeren.

B. ONGEDAAN MAKEN [UNDO]



Met de Undo-functie kun je tijdens het editeren de ingestelde waarde wissen en de oorspronkelijke waarde van voordien terugkrijgen. Dit geldt enkel voor de laatst ingestelde parameter. Druk op de Undo-toets.

C. KOPIEREN [COPY]

Met de Copy-functie is het mogelijk om parameters van een Tone of een Block naar een andere lokatie kopiëren.

* Het kopiëren van Tones [Tone copy]

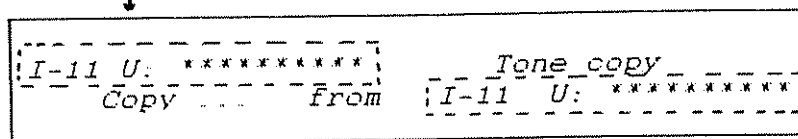
Je kunt een Tone van een andere Patch kopiëren naar de Patch die je hebt opgeroepen.

Stap 1 Roep het Tone Copy-display op, door de betreffende Selector-toets in te drukken. Volg nu onderstaande procedure m.b.v. de Edit-kaart.

Om de hogere Tone (Upper Tone) te kopiëren, roep je het Upper Tone display op en druk je vervolgens op de uiterst rechtse Selector-toets.

Om de lagere Tone (Lower Tone) te kopiëren, roep je het Lower Tone display op en druk je vervolgens op de uiterst rechtse Selector-toets.

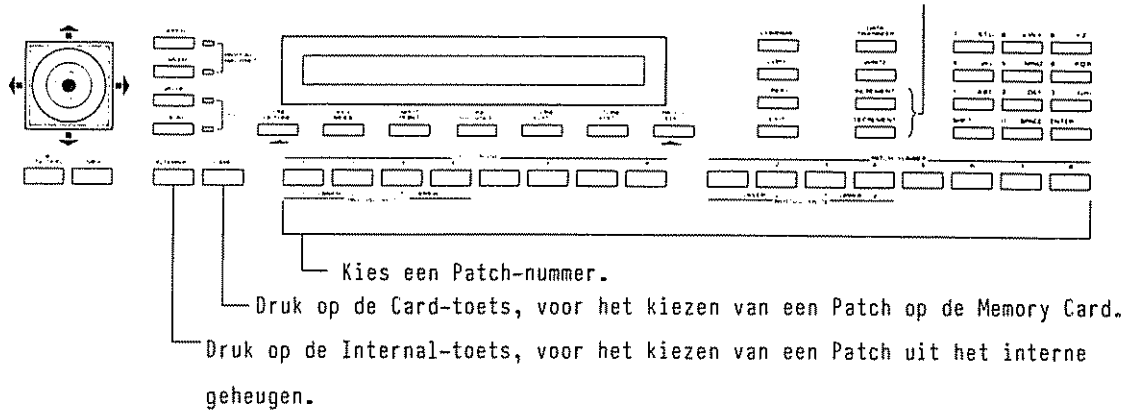
de lokatie naarwaar de bron-Tone gekopiëerd wordt



bron-Tone

Stap 2 Kies de Tone die je wilt kopiëren (de bron-Tone), terwijl je het klavier bespeelt. Deze zal gekopiëerd worden naar de Tone van de gekozen Patch.

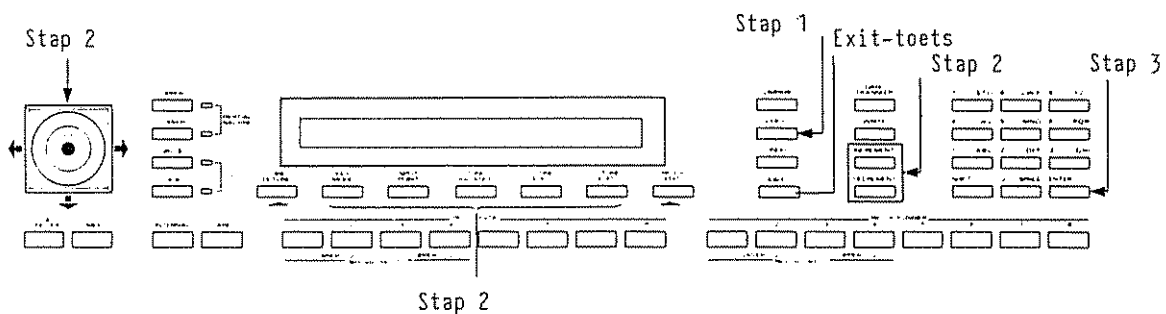
Kies de hogere of de lagere Tone. (Hou de toets ingedrukt, waardoor de Patch-nummers zullen wijzigen.)



Wanneer je in deze fase het display wijzigt, zal de naam van de juist gekopiëerde Tone worden weergegeven.

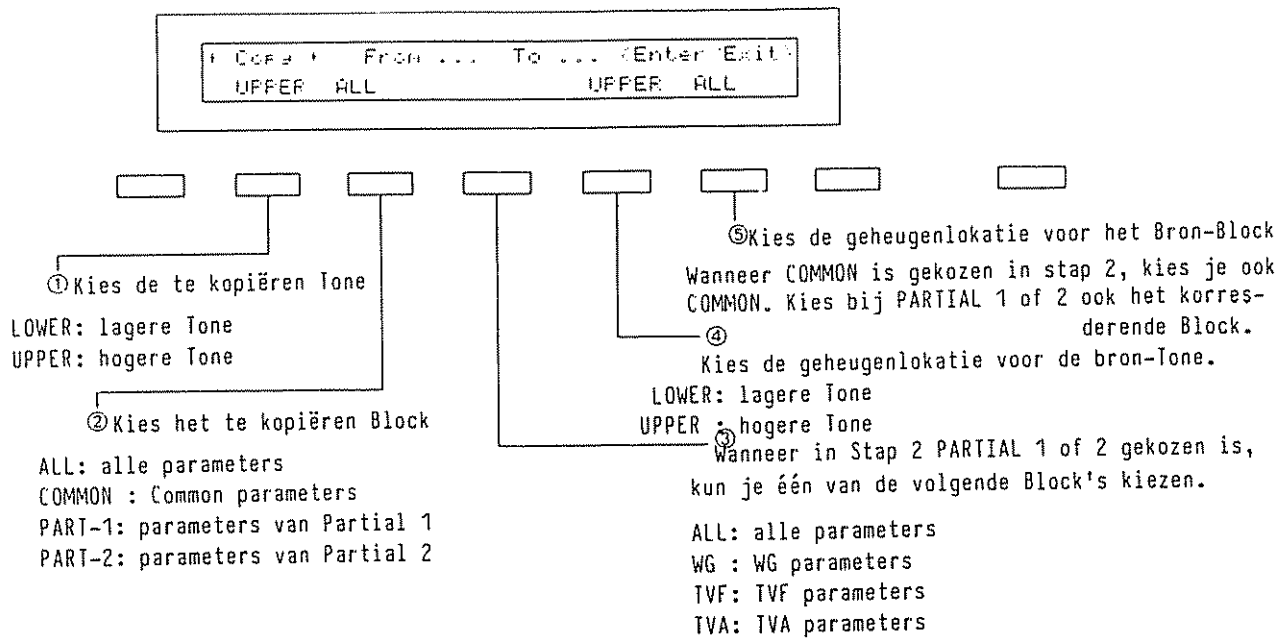
* Block Copy (Het kopiëren van Block's)

Hiermee kun je een groep van Tone parameters kopiëren binnen een Patch.



Stap 1 Druk op de Copy-toets

Stap 2 Druk eerst op de betreffende Selector-toets, kies dan een bron-Tone en het Block dat je wilt kopiëren en vervolgens de bestemming-Tone en diens Block. Gebruik hiervoor de Joystick of de Increment- en Decrement-toetsen, zoals op de volgende pagina is weergegeven.



Om de Copy Mode te verlaten, druk je op de Exit-toets.

Stap 3 Druk op de Enter-toets

Wanneer het kopiëren voltooid is, verschijnt eerst onderstaande tekst in het display, en vervolgens de indicatie dat de D-50 terug in Play Mode staat.

Complete .

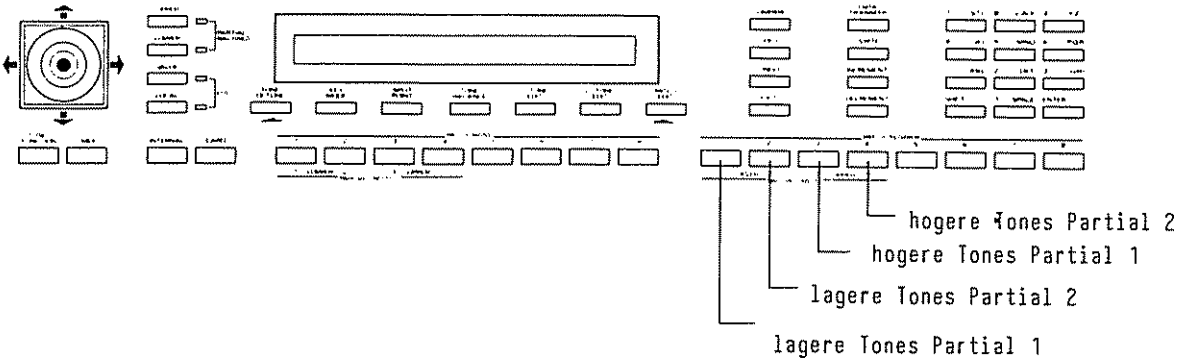
* Als je een Common parameter wilt kopiëren naar een Partial parameter of vice versa, verschijnt onderstaande foutmelding in het display en kun je niet kopiëren.

Data Mismatch
Cancel ...

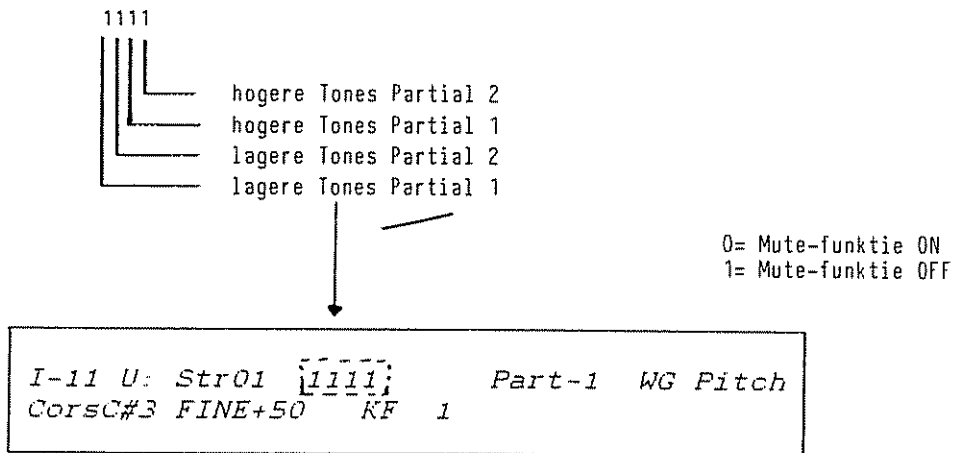
D. UIISCHAKELEN VAN DE PARTIAL-KLANK [PARTIAL MUTE]

Je kunt elke Partial-klank uitschakelen, terwijl je een Partial parameter editeert. Deze functie werkt in elk Partial display.

Druk op de Patch-toets (1 t.e.m. 4) die korrespondeert met de Partial waarvan je de klank wilt uitschakelen.



In elk Partial display wordt weergegeven of de Partial Mute-functie wel of niet is ingesteld (Mute ON/Mute OFF).

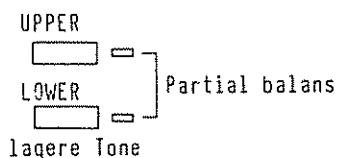


* De instelling van deze functie wordt automatisch in het geheugen geschreven, wanneer je de schrijf-procedure op pag 49 volgt.

E. PARTIAL-BALANS [PARTIAL BALANCE]

Deze functie kun je gebruiken in elk Edit display of Play Mode display. (Behalve het Edit display van de Patch- en Tone-naam.)

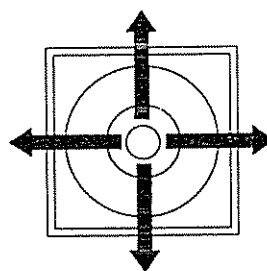
Stap 1 Kies één van de Tones met de Partial Balance-toets.



Stap 2 Stel de gewenste volume-balans in m.b.v. de Joystick.

Het volume van de hogere Tones vermeerdt en dat van de lagere Tones vermindert.

Het volume van Partial 1 vermeerdt en dat van Partial 2 vermindert.



Het volume van Partial 1 vermindert en dat van Partial 2 vermeerdt.

Het volume van de hogere Tones vermindert en dat van de lagere Tones vermeerdt.

Stap 3 Om terug te keren naar het normale editeren, kies je een andere parameter, of wijzig je het display.

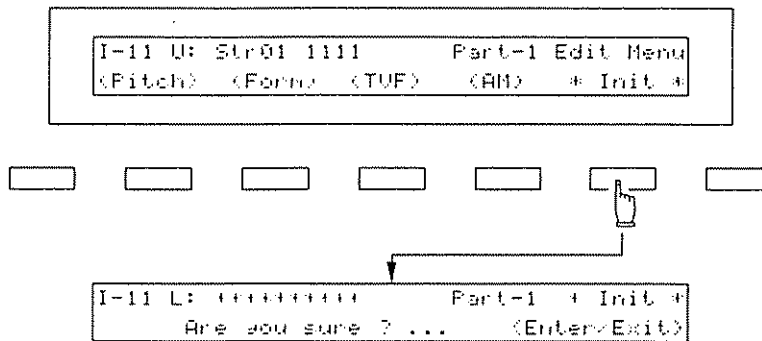
4. KLANKEN KREEREN

Er zijn twee methodes om klanken te creëren:

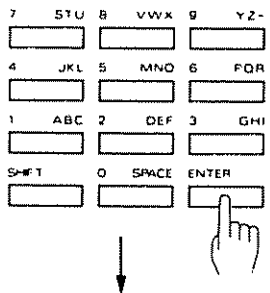
- 1) Een bestaande klank editeren.
- 2) De instelling van alle parameters van een bepaalde Partial ongedaan maken en vervolgens de Partial editeren.

Voor de tweede methode handel je als volgt:

Stap 1 Roep het Menu display van de gewenste Partial op en kies " * Init * " met de betreffende Selector-toets.



Stap 2



Je maakt de instelling van alle parameters van de gekozen Partial ongedaan, door de Enter-toets in te drukken. In het display verschijnt dan even:

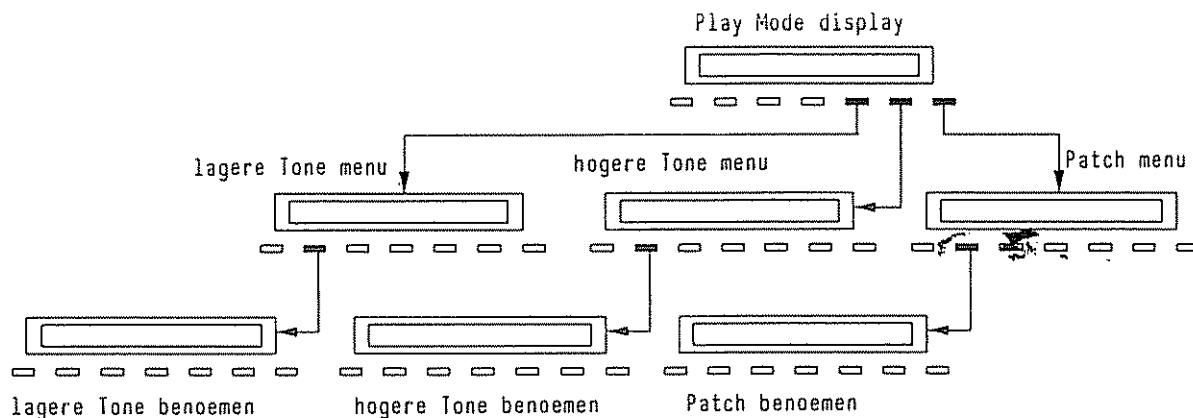
Complete

5. EEN NAAM TOEWIJZEN [NAMING]

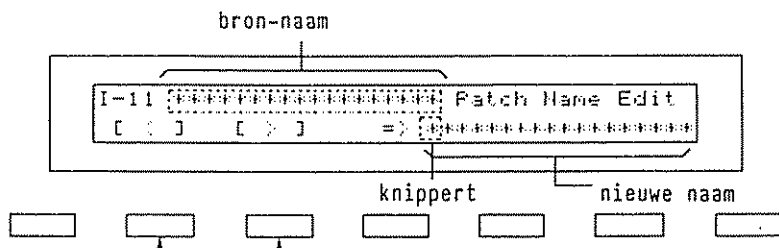
In deze handleiding noemen we het editeren van de namen van Patches en Iones "Naming".

- * Een Patch-naam kan maximaal uit 18 letters bestaan.
- * Een Ione-naam kan maximaal uit 10 letters bestaan.

Stap 1 Roep het Naming display op.



Stap 2 Druk op de betreffende Selector-toets om naar de letter te gaan die je wilt wijzigen. Deze letter zal nu knippen.



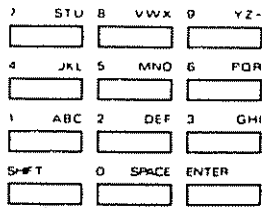
Door deze toets in te drukken, verschuift het knipperend gedeelte naar links.
 Door deze toets in te drukken verschuift het knipperend gedeelte naar rechts.

Stap 3 Wijzig de letters met één van de volgende methodes:

1) M.b.v. de Joystick of de Increment-/Decrement-toetsen.

Beschikbare letters	spatie LAEC ... XYZabc ... xyz123 ... 990 koppelteken "
Joystick	
Increment-toets Decrement-toets	

2) M.b.v. het numeriek klavier



Shift-toets

* **Het toewijzen van een nummer**
Druk éénmaal op de toets met het gewenste nummer.

* **Het toewijzen van een hoofdletter**
Om de gewenste letter in het display te brengen, druk je de toets, waarbij deze letter afgedrukt is, zo vaak in tot de letter in het display verschijnt.

* **Het toewijzen van een kleine letter**
Je gaat op precies dezelfde wijze tewerk als bij het schrijven van een hoofdletter, maar nu hou je ondertussen de Shift-toets ingedrukt.

* **Spatie/koppelteken**
Druk tweemaal op de 0-toets voor een spatie, en viermaal op de "9"-toets voor een koppelteken.

Stap 4 Herhaal de stappen 2 en 3 zo vaak als nodig.

III. TONE PARAMETERS

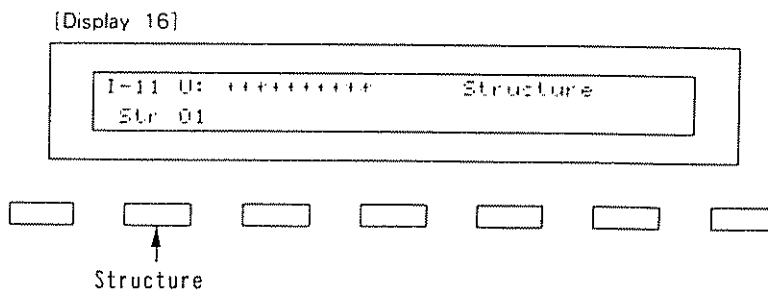
In dit hoofdstuk vind je een volledige beschrijving van de Tone parameters.

Elk display heeft een nummer, dat korrespondeert met deze op de Edit-kaart.

* De parameters die je kunt instellen m.b.v. het numeriek klavier, zijn aangeduid met {NK}.

1. COMMON PARAMETERS

A. STRUCTURE



D-50 Handleiding II

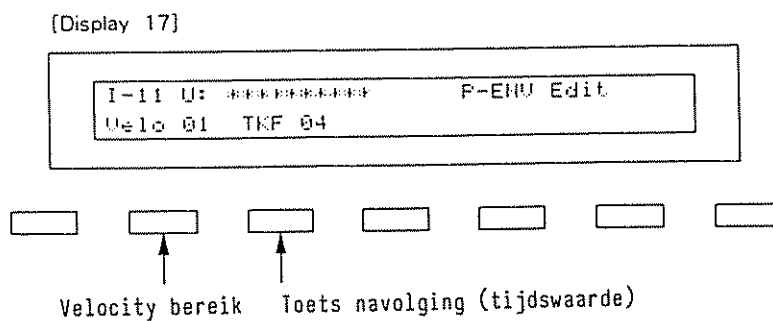
* Structure-nummer {NK}

Kies één van de volgende 7 Structures.

Structure nummer	Partial 1	Partial 2	Kombinatie van twee Partial	Block diagram
1	S	S	Mix van Partial 1 en 2	
2	S	S	Mix van Partial 1 en ring-modulatie	
3	P	S	Mix van Partial 1 en Partial 2	
4	P	S	Mix van Partial 1 en ring-modulatie	
5	S	P	Mix van Partial 1 en ring-modulatie	
6	P	p	Mix van Partial 1 en Partial 2	
7	P	p	Mix van Partial 1 en ring-modulatie	

S= Synthesizer klankgenerator P= PCM klankgenerator **R** = ring-modulator

B. P-ENV

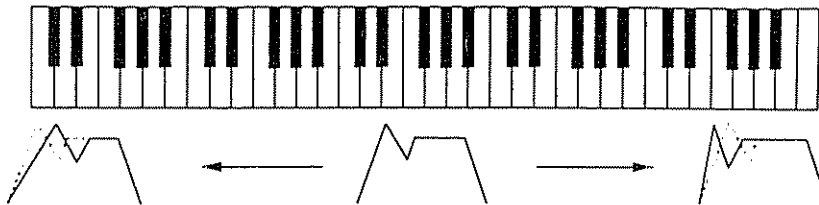


* Velocity bereik [Velocity Range] {NK}

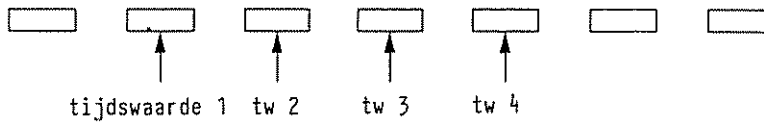
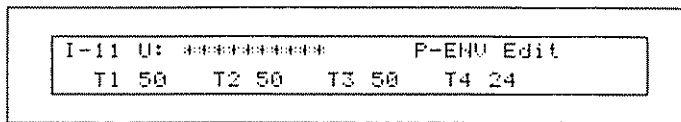
Hiermee stel je het maximum effect in van de Velocity, welke de toonhoogte van de P-ENV regelt. Je kunt 0 t.e.m. 2 instellen. Bij hogere waarden wordt de Envelope sterker beïnvloed door de Velocity (aanslagsnelheid) van het klavier.

* Toetsnavolging [Key Follow] (tijd) [time] {NK}

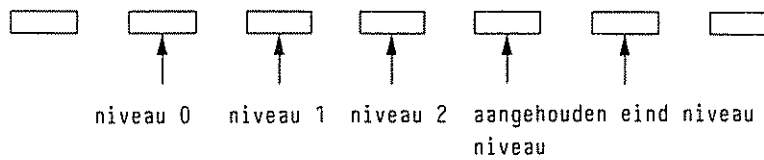
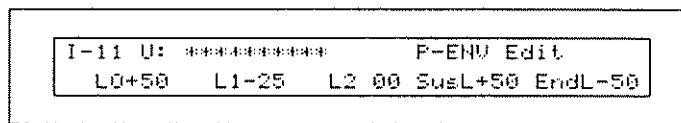
Hiermee wordt de tijdswaarde van de P-ENV (0 t.e.m. 4) geregeld, afhankelijk van de toets die je aanslaat. Hogere waarden wijzigen de tijd ingrijpender.



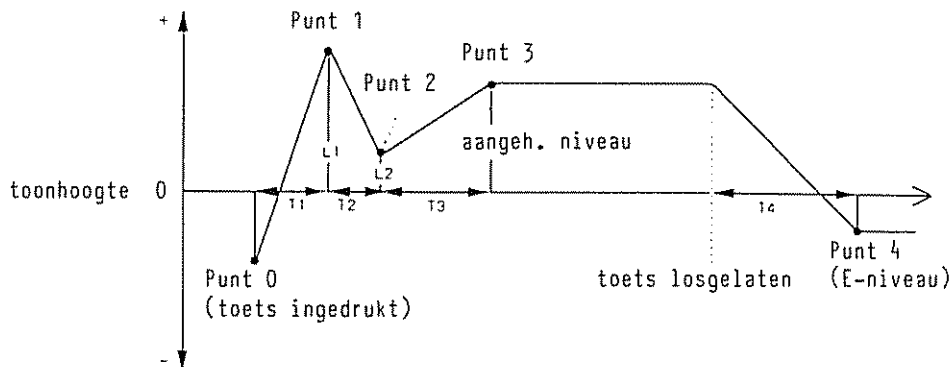
[Display 18]



[Display 19]



De Envelope-kromme wordt bepaald door tijdswaarden en niveau's.

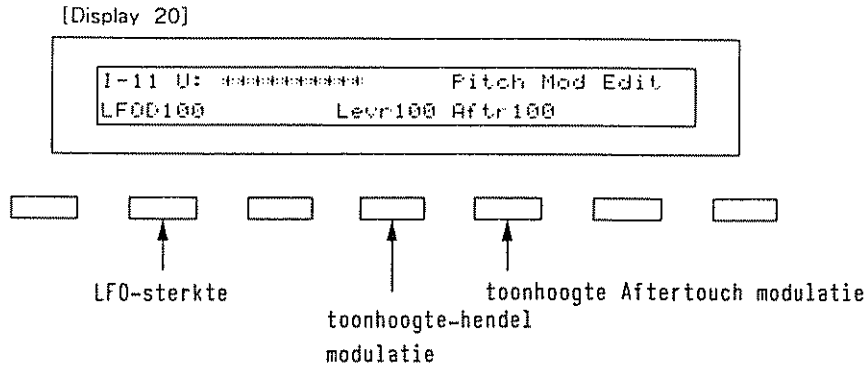


D-50 Handleiding II

- * **Tijdswaarde 1 [Time 1] {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen Punt 0 (het moment dat je de toets aanslaat) en Punt 1. (Instellen van 0 t.e.m. 50.)
 - * **Niveau 0 [Level 0]**
Hiermee stel je de toonhoogte in die klinkt op het moment dat je een toets indrukt. (Waarden van -50 t.e.m. +50.)
 - * **Tijdswaarde 2 [Time 2] {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen Punt 1 en Punt 2. (0 t.e.m. 50.)
 - * **Niveau 1 [Level 1]**
Hiermee stel je de toonhoogte in van Punt 1 van -50 t.e.m. +50.
 - * **Tijdswaarde 3 [Time 3] {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen Punt 2 en Punt 3. (0 t.e.m. 50.)
 - * **Niveau 2 [Level 2]**
Hiermee stel je de toonhoogte in vanaf Punt 2 van -50 t.e.m. +50.
 - * **Aangehouden niveau [Sustain Level]**
Hiermee stel je de toonhoogte in vanaf Punt 3 van -50 t.e.m. +50.
 - * **Tijdswaarde 4 [Time 4] {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen het moment dat je de toets loslaat en Punt 4. (0 t.e.m. 50.)
 - * **Eindniveau**
Hiermee stel je de toonhoogte in vanaf Punt 4 van -50 t.e.m. +50.
- Wanneer dezelfde waarden gekozen zijn voor de niveau's van twee opeenvolgende Punten, kan de tijd tussen deze Punten korter blijken te zijn, dan de tijd die je ingesteld hebt. Het is zelfs mogelijk dat de tijdswaarde dan "0" is.

VELOCITY BEREIK	NIVEAU	BEREIK
0	+ 50 - 50	+ 1 oktaaf - 1 oktaaf
1	+ 50 - 50	+ 1,5 oktaaf - 1,5 oktaaf
2	+ 50 - 50	+ 2 oktaaf - 2 oktaaf

C. TOONHOOGTE MODULATIE



- Afhankelijk van de instelling van de LFO bij de WG-modulatie (display 27) is het mogelijk dat de hier ingestelde Vibrato geen enkel effect sorteert. Bij hogere waarden versterkt het effect.

* LFO sterkte [LFO Depth] {NK}

Hiermee stel je de sterkte in van LFO-1, welke de WG-toonhoogte regelt. (Waarden van 0 t.e.m. 100).

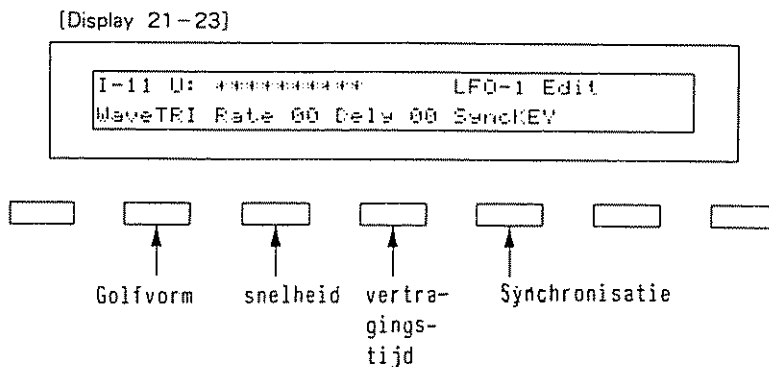
* Toonhoogte-hendel modulatie [Pitch Bender Modulation] {NK}

Hiermee bepaal je de gevoeligheid van de Vibrato-sterkte, die geregeld wordt door de Bender-hendel (waarden van 0 t.e.m. 100). Een hogere waarde versterkt het effect.

* Toonhoogte Aftertouch modulatie [Pitch Aftertouch Modulation] {NK}

Hiermee bepaal je de gevoeligheid van de Vibrato-sterkte, geregeld door Aftertouch (waarden van 0 t.e.m. 100). Een hogere waarde versterkt het Vibrato-effect. Aftertouch is het verhogen van de druk op de klaviertoets, na de aanslag.


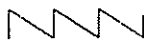

D. LFO



- De parameters van LFO-2 (display 22) en LFO-3 (display 23) kun je, op een paar parameters na, instellen zoals deze van LFO-1.

* **Golfvorm [Waveform]**

Hiermee kies je de golfvorm van de LFO.

DISPLAY	GOLFOFORM
TRI (Triangle) [driehoek]	
SAW (Sawtooth) [zaagtaand]	
SQU (Square) [Blok]	
RND (Random) [willekeurig]	De golfvorm krijgt willekeurige vormen

* **Snelheid [Rate] {NK}**

Hiermee bepaal je de snelheid (frequentie) van de LFO (waarden van 0 t.e.m. 100). Een hogere waarde geeft een hogere snelheid.

* **Uitsteltijd [Delay Time] {NK}**

Hiermee bepaal je de tijd tussen het aanslaan van een toets en het moment dat de LFO in werking treedt. Een hogere waarde verlengt de uitsteltijd.

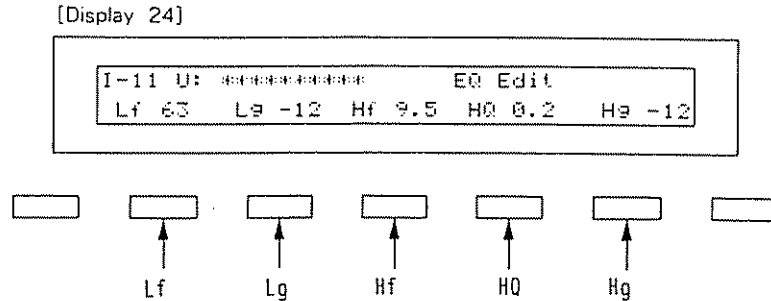
* **Sync**

Hiermee bepaal je de timing van de LFO-oscillatie als volgt:

<i>Display</i>	<i>Beschrijving</i>
<i>OFF</i>	<i>De LFO wordt niet gesynchroniseerd met het klavier.</i>
<i>ON</i>	<i>Wanneer je, na het loslaten van alle toetsen, opnieuw een toets aanslaat, start de LFO de golfvorm weer van voor afaan.</i>
<i>KEY</i>	<i>De LFO start de golfvorm weer opnieuw, telkens er een nieuwe toets aangeslagen wordt.</i>

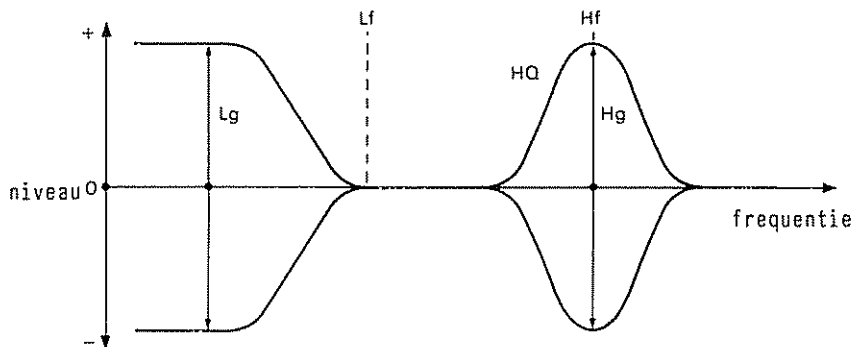
* Voor LFO-2 en LFO-3 kan "KEY" niet ingesteld worden.

E. EQUALIZER



In het equalizer-gedeelte kun je de frequentie-karakteristiek van de klank wijzigen.

De equalizer bestaat uit de volgende parameters.



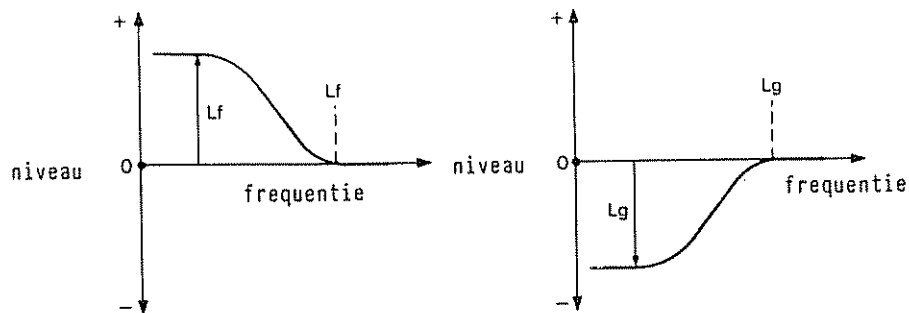
* Lf

Hiermee stel je de frequentie in vanaf het punt waar de Gain overgaat van het lage naar het midden gebied. Je kunt instellen van 63Hz t.e.m. 840Hz (16 punten).

* Lg

Hiermee bepaal je de Gain van de lagere frequenties in stappen van 1 dB, van -12 t.e.m. +12 (25 punten). "+"-instellingen verhogen de Gain. en "-"-instellingen verminderen deze.

D-50 Handleiding II

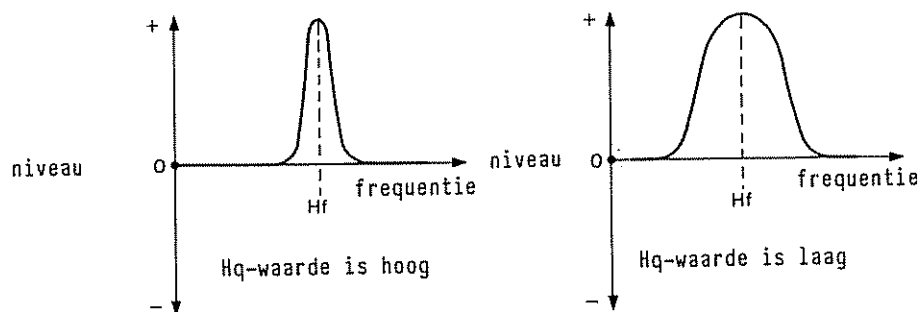


* Hf

Hiermee stel je de frequentie in vanaf het punt waar de Gain overgaat van het midden naar het hoge gebied, van 250 Hz t.e.m. 9.5 kHz (22 punten).

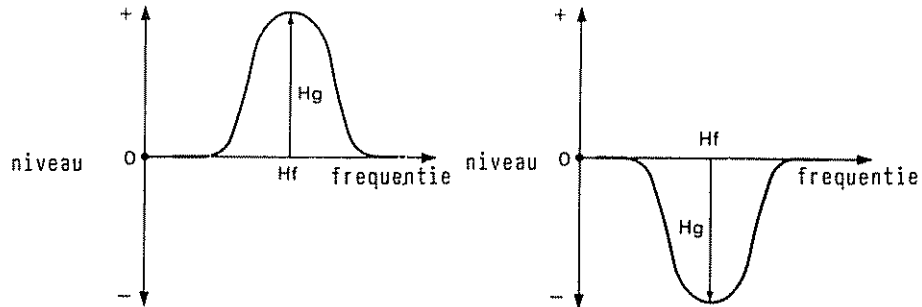
* Hq

Hiermee bepaal je de breedte van de frequentie-band op het punt waar de Gain wordt versterkt of verminderd, in waarden van 0.3 t.e.m. 6.0 (9 punten). Een hogere waarde geeft een smallere frequentie-band en vice versa.



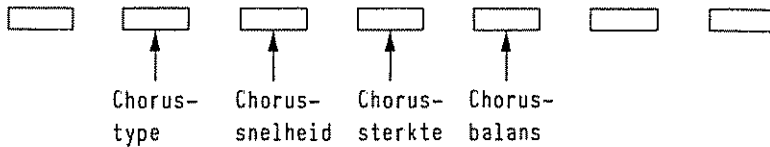
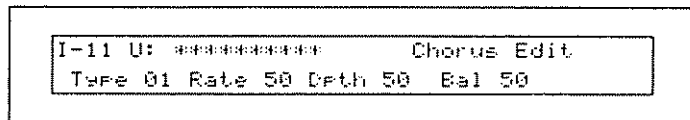
* Hg

Hiermee stel je de Gain van de Hf-frequentie in van -12 t.e.m. +12 dB (in stappen van 1 dB, dus 25 punten). "+"-instellingen verhogen de Gain en "-"-instellingen verminderen deze.



F. CHORUS

[Display 25]



* Chorus-Type [Chorus Type] {NK}

Hiermee kies je één van de 8 fundamentele chorus-effekten, Tremelo en Flanger inbegrepen.

* Chorus-snelheid [Chorus rate] {NK}

Hiermee stel je de snelheid in van het Chorus-effekt, van 0 t.e.m. 100. Een hogere waarde geeft een hogere snelheid.

* Chorus-sterkte [Chorus Depth] {NK}

Hiermee bepaal je de sterkte van het Chorus effect, van 0 t.e.m. 100. Een hogere waarde versterkt het effect.

* Chorus-balans [Chorus Balance]

Hiermee regel je de volume-balans tussen de Chorus klank en de normale klank, van 0 t.e.m. 100.

D-50 Handleiding II

- 100= Alleen de Chorus klank is hoorbaar
- 50= De Chorus klank is even sterk als de normale klank
- 0= Alleen de normale klank is hoorbaar

2. PARTIAL PARAMETERS

Beperking van de beschikbare parameters, wegens de Structure

Het aantal beschikbare parameters verschilt, afhankelijk van welke Structures je gebruikt. Ga daarom eerst na, welk Structure-nummer er in het display verschijnt, en stel vervolgens de parameters in.

Structure-nummer



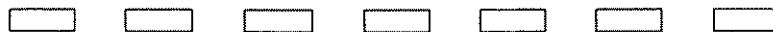
```
I-11 U: Str:01 1111 Part-1 WG Pitch  
CorsC#3 Fine +50 KF 1
```

- 1) In enkele Structures zijn sommige parameters van een Partial, welke gebruik maakt van een PCM klank-generator, niet van toepassing.
De parameters, die ook gelden voor PCM-klanken, zijn aangeduid met {PCM}.
- 2) In sommige Structures die gebruik maken van Ring modulatie, worden er parameters van Partial 2 automatisch gelijk aan die van Partial 1. De waarden in het display komen dan niet overeen met de werkelijke waarden.
Deze parameters zijn aangeduid met {Ring ~~X~~}.

A. WG-TOONHOOGTE [WG PITCH]

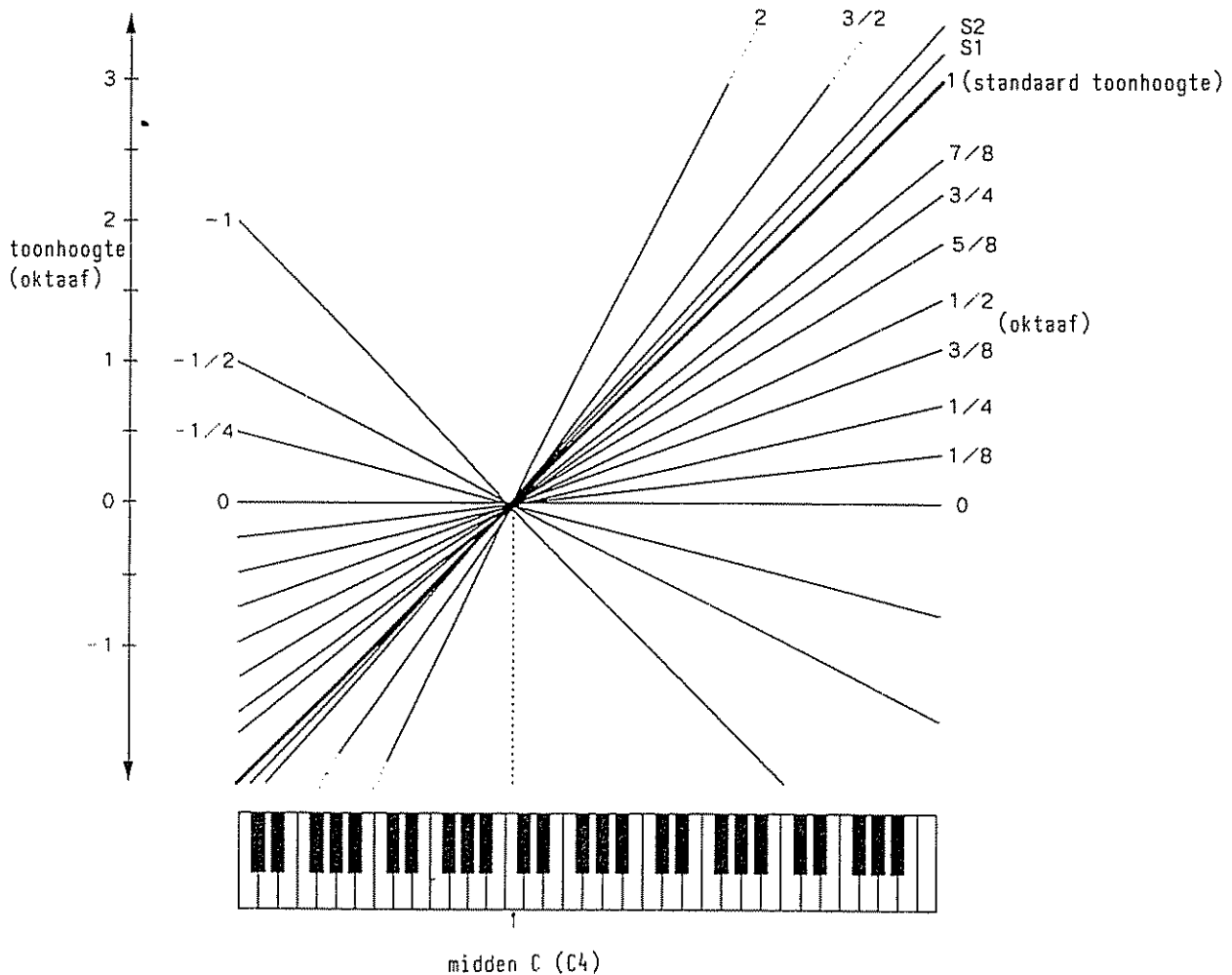
[Display 26]

```
I-11 U: Str:01 1111 Part-1 WG Pitch  
CorsC#3 Fine+50 KF s1
```



grof-instelling toonhoogte toonhoogte toets navolging (toonhoogte)
 fijn-instelling

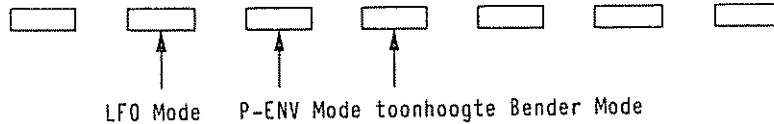
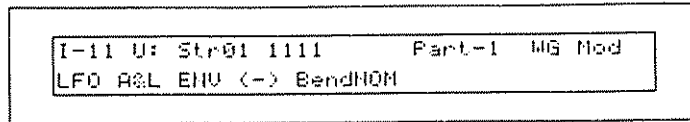
- * Grofinstelling van de toonhoogte [Pitch Coarse] {PCM}
Hiermee bepaal je de standaard-toonhoogte van een Partial in stappen van een halve toon, van C1 t.e.m. C7.
- De standaard-toonhoogte is deze van de C4-toets (midden C).
- * Fijninstelling van de toonhoogte [Pitch Fine] {PCM}
Je kunt de standaard-toonhoogte wijzigen van -50% t.e.m. +50%.
- * Toetsnavolging [Key follow] (toonhoogte) [Pitch] {PCM}
Gewoonlijk maakt elke toets van een synthesizer-klavier een stap van een halve toon toegewezen. Met deze parameter kun je de toonhoogteverhouding wijzigen zoals hieronder is aangegeven. De waarde duidt aan, in welke verhouding de nieuwe regeling staat t.o.v. een normaal oktaaf.



- * Je kunt S1 en S2 kiezen voor het uitbreiden van het oktaaf
S1: toonhoogte 1 % hoger dan één oktaaf
S2: toonhoogte 5 % hoger dan één oktaaf

B. WG-MODULATIE

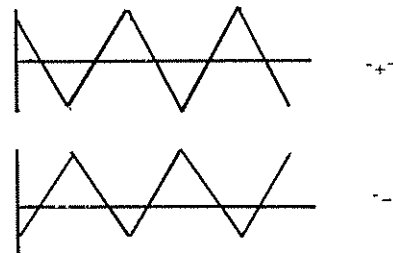
[Display 27]



* LFO Mode {PCM}

Hiermee kies je één van de volgende vier Vibrato-Modes.

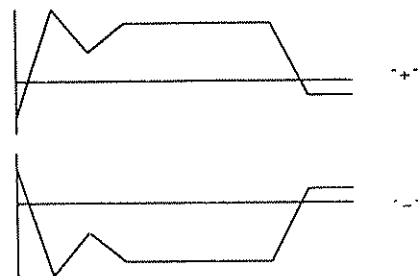
Display	Omschrijving
OFF	Geen vibrato.
(+)	vibrato ingeschakeld.
(-)	vibrato is ingeschakeld doch omgekeerd.
A & L	vibrato alleen door After-touch en Bender-hendel



* P-ENV Mode {PCM}

Hiermee kies je één van de volgende drie Modes, die bepalen hoe de toonhoogte wordt geregeld door P-ENV.

Display	Omschrijving
OFF	Geen verandering.
(+)	De toonhoogte verandert mee met de ingestelde P-ENV kromme.
(-)	De toonhoogte verandert mee met de omgekeerde P-ENV kromme.



* **Bender Mode {PCM}**

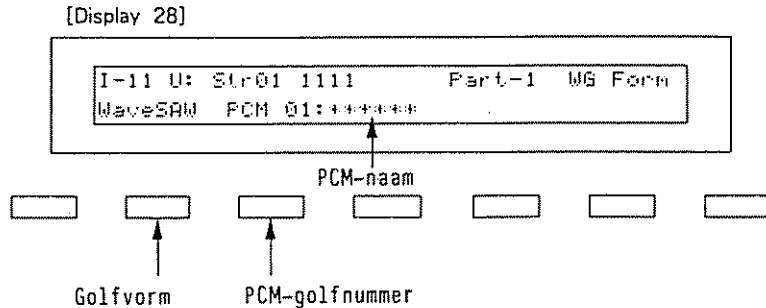
Hiermee bepaal je op de volgende wijze, hoe de toonhoogte wordt geregeld door de Bender hendel.

Display	Omschrijving
OFF	De toonhoogte wijzigt niet, wanneer je de hendel naar links of rechts beweegt.
KEY	De toonhoogte verandert binnen het Bender-bereik (ingesteld in de Patch Factors), plus de toets-navolging (toonhoogte) van de WG. (Zie het voorbeeld hiernaast.)
NOM	De toonhoogte verandert binnen het in de Patch Factors ingestelde Bender-bereik.

Voorbeeld:

Wanneer het bereik van de Bender hendel is ingesteld op 12 (1 oktaaf) en Key Follow (toonhoogte) van WG op 2, kun je de toonhoogte met de Bender hendel maximaal 2 oktaven wijzigen. Wanneer de Key Follow (toonhoogte) van WG is ingesteld op 0, kun je met de Bender hendel de toonhoogte niet wijzigen.

C. **WG-GOLFOFORM**



* **Golfvorm**

Hiermee kies je de golfvorm van de synthesizer klank-generator.

Display	Golfvorm
SQU (Square)- blokvorm	
SAW (Sawtooth)- zaagtandvorm	

Een zaagtand-golfvorm wordt geproduceerd, door bij de TVF een blokgolf te maken. Dit houdt in dat alle golfvormen bij de WG blokgolven zijn, ook wanneer je de zaagtand-vorm kiest.

* **PCM-Golfnummer {PCM} {NK}**

Hiermee kies je één van de 100 verschillende gesampelde golven van de PCM klank-generator. Elke sample heeft een naam (PCM-naam), zoals in het volgende overzicht is aangegeven.

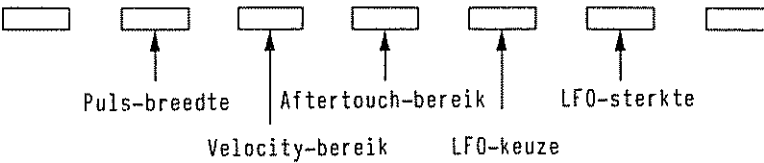
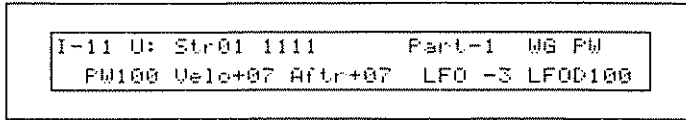
D-50 Handleiding II

- * 1-47 : One Shot klanken
- * 48-76 : Klanken in een Loop
- * 77-100: Sommige van de klanken 1 t.e.m. 76 zijn gekombineerd en in een Loop geprogrammeerd

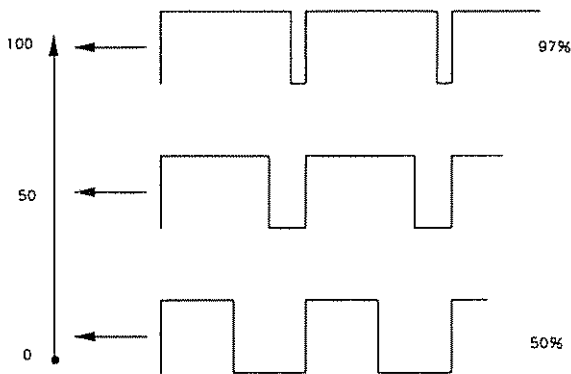
Number	Display	PCM Name	Number	Display	PCM Name
1	Marmba	Marimba	51	EP__lp1	Electric Piano (Loop 1)
2	Vibes	Vibraphone	52	EP__lp2	Electric Piano (Loop 2)
3	Xylo1	Xylophone 1	53	CLAVlp	Clavi (Loop)
4	Xylo2	Xylophone 2	54	HC__lp	Harpsichord (Loop)
5	Log_Bs	Log Bass	55	EB__lp1	Electric Bass (Loop 1)
6	Hammer	Hammer	56	AB__lp	Acoustic Bass (Loop)
7	JonDrm	Japanese Drum	57	EB__lp2	Electric Bass (Loop 2)
8	Kalimba	Kalimba	58	EB__lp3	Electric Bass (Loop 3)
9	Pluck1	Pluck 1	59	EG__lp	Electric Guitar (Loop)
10	Ch.nk	Chink	60	CELLlp	Cello (Loop)
11	Agogo	Agogo	61	VIOLlp	Violine (Loop)
12	Jangle	Triangle	62	Reedlp	Leed (Loop)
13	Bells	Bells	63	SAXlp1	Sax (Loop 1)
14	Nails	Nail File	64	SAXlp2	Sax (Loop 2)
15	Pick	Pick	65	Aah__lp	Aah (Loop)
16	Lpiano	Low Piano	66	Ooh lp	Ooh (Loop)
17	Mpiano	Mid Piano	67	Manlp1	Male (Loop 1)
18	Hpiano	High Piano	68	Spect1	Spectrum 1 (Loop)
19	Harpsi	Harpsichord	69	Spect2	Spectrum 2 (Loop)
20	Harp	Harp	70	Spect3	Spectrum 3 (Loop)
21	Orgprc	Organ Percussion	71	Spect4	Spectrum 4 (Loop)
22	Steel	Steel Strings	72	Spect5	Spectrum 5 (Loop)
23	Nylon	Nylon Strings	73	Spect6	Spectrum 6 (Loop)
24	Eguit1	Electric Guitar 1	74	Spect7	Spectrum 7 (Loop)
25	Eguit2	Electric Guitar 2	75	Manlp2	Male (Loop 2)
26	Dirr	Dirty Guitar	76	Noise	Noise (Loop)
27	P__Bass	Pick Bass	77	Loop01	
28	Pop	Pop Bass	78	Loop02	
29	Thump	Thump	79	Loop03	
30	Uprite	Upright Bass	80	Loop04	
31	Clarnt	Clarinet	81	Loop05	
32	Breath	Breath	82	Loop06	
33	Steam	Steamer	83	Loop07	
34	FluteH	High Flute	84	Loop08	
35	FluteL	Low Flute	85	Loop09	
36	Gairo	Gairo	86	Loop10	
37	IndFlt	Indian Flute	87	Loop11	
38	Harmo	Flute Harmonics	88	Loop12	
39	Lips1	Lips 1	89	Loop13	
40	Lips2	Lips 2	90	Loop14	
41	Trumpet	Trumpet	91	Loop15	
42	Bones	Trombones	92	Loop16	
43	Contra	Contrabass	93	Loop17	
44	Cello	Cello	94	Loop18	
45	VioBow	Violin Bow	95	Loop19	
46	Viols	Violins	96	Loop20	
47	Pizz	Pizzicart	97	Loop21	
48	Drawbr	Draw bars (Loop)	98	Loop22	
49	Horgan	High Organ (Loop)	99	Loop23	
50	Lorgan	Low Organ (Loop)	100	Loop24	

D. WG- PULSBREEDIE

[Display 29]

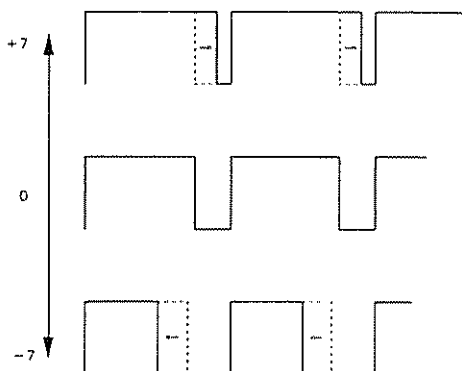


* Puls-breedte {NK}



Een blokgolf heeft boven en onder dezelfde breedte, maar een Puls-golf heeft verschillende breedtes. De verhouding tussen de hogere en lagere breedte noemen we Puls-breedte. Je kunt hier waarden instellen van 0 t.e.m. 100. De harmonische inhoud van de klank verandert sterk, afhankelijk van de ingestelde waarde.

* Velocity bereik [Velocity Range]



Hiermee stel je de gevoeligheid in van de Velocity, welke de Puls-breedte regelt (waarden van -7 t.e.m. +7). Bij "-"-waarden, wordt de Puls-breedte smaller door het klavier harder te bespelen. Bij "+"-waarden wordt de Puls-breedte breder door het klavier harder te bespelen.

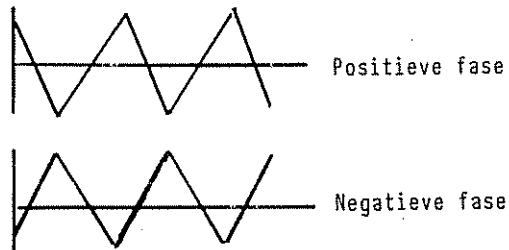
* **Aftertouch bereik** [Aftertouch Range] {Ring ~~⊗~~}

Hiermee stel je de gevoeligheid in van de Aftertouch, welke de Puls-breedte regelt (waarden van -7 t.e.m. +7). Bij "-"-waarden wordt de Puls-breedte smaller door een sterke Aftertouch, en bij "+"-waarden wordt de Puls-breedte breder door een sterkere Aftertouch.

* **LFO-keuze** [LFO-select] {Ring ~~⊗~~}

Puls-breedte modulatie (PBM), betekent het periodiek wijzigen van de Puls-breedte. Met LFO-select, kies je de LFO, die je wilt gebruiken voor Puls-breedte modulatie.

Display	LFO (fase)
+1	LFO-1 (+)
-1	LFO-1 (-)
+2	LFO-2 (+)
-2	LFO-2 (-)
+3	LFO-3 (+)
-3	LFO-3 (-)



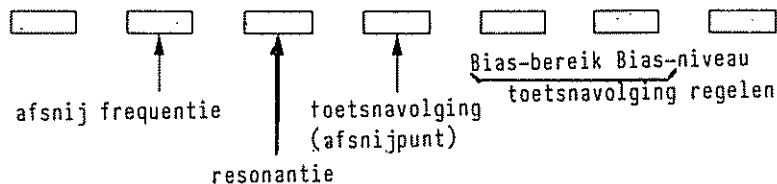
* **LFO sterkte** [LFO Depth] {Ring ~~⊗~~} {NK}

Hiermee stel je de sterkte van de PBM in, van 0 t.e.m. 100. Een hogere waarde versterkt het effect.

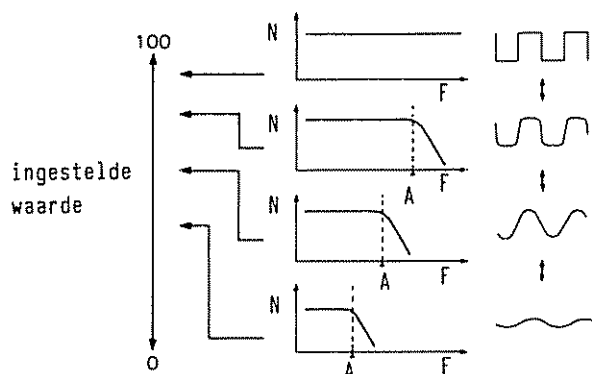
E. TVF

[Display 30]

I-11 U: Str01 1111 Part-1 TVF
 Freq100 Reso 15 KF 1/4 EP >CH3 Blvl+07



* Afsnijffrequentie {NK}

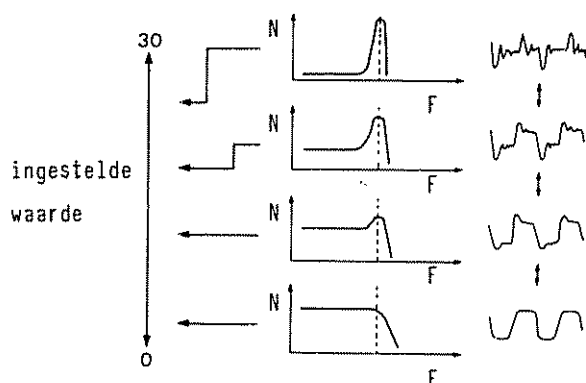


N= niveau A= afsnijpunt F= frequentie

Hiermee stel je het afsnijpunt van de TVF in (0 t.e.m. 100). Bij een lagere waarde verdwijnen de hogere frequenties, en de gekreerde golfvorm gaat geleidelijk aan lijken op een sinus-golf. Vervolgens zal

de klank uitsterven.

* Resonantie {NK}



N= niveau F= frequentie

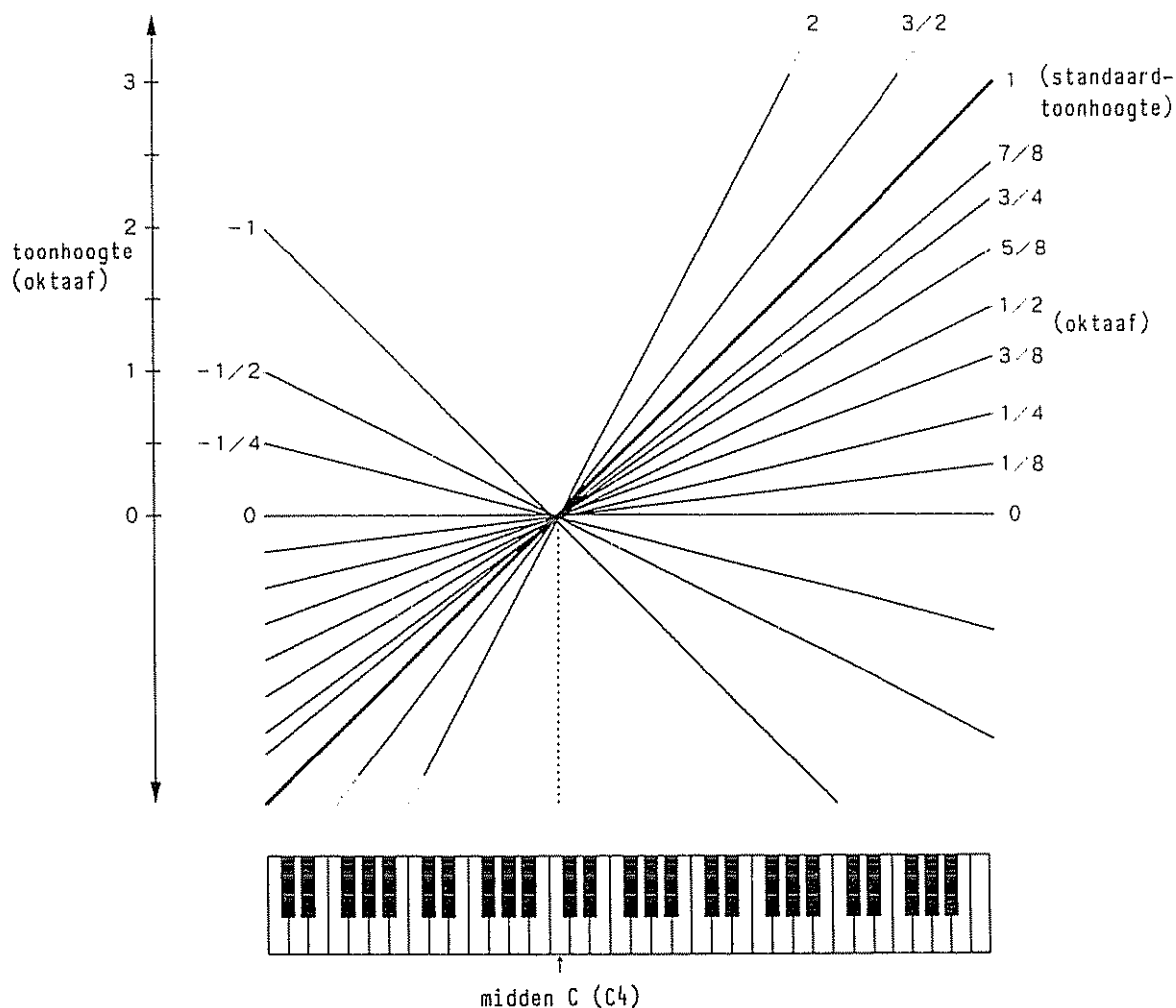
Hiermee versterk je het afsnijpunt in waarden van 0 t.e.m. 30. Bij een verhoogde waarde worden specifieke harmonischen benadrukt en de klank wordt ongewoner, meer electronisch.

* Toetsnavolging [Key Follow] (afsnijpunt) [Cutoff Point]

Met Key Follow wijzig je het afsnijpunt, afhankelijk van de aangeslagen toets.

Net zoals bij Key Follow van de WG-toonhoogte, geeft de waarde aan in welke verhouding de nieuwe regeling staat t.o.v. een normaal oktaaf.

D-50 Handleiding II



Key Follow regelen

Je kunt de Key Follow-kromme nog verder beïnvloeden met het bias-niveau, en je kunt het bereik (Bias Range) instellen, waar het bias-niveau zal gelden.

* Het bias-bereik is dat deel van het klavier, waar het bias-niveau geldt. Je kunt het instellen met het bias-punt (waar het bias-bereik begint) en de bias-richting (< of >) van <A1 t.e.m. <C7 en van >A1 t.e.m. >C7 - in stappen van een halve toon.

Voorbeeld:

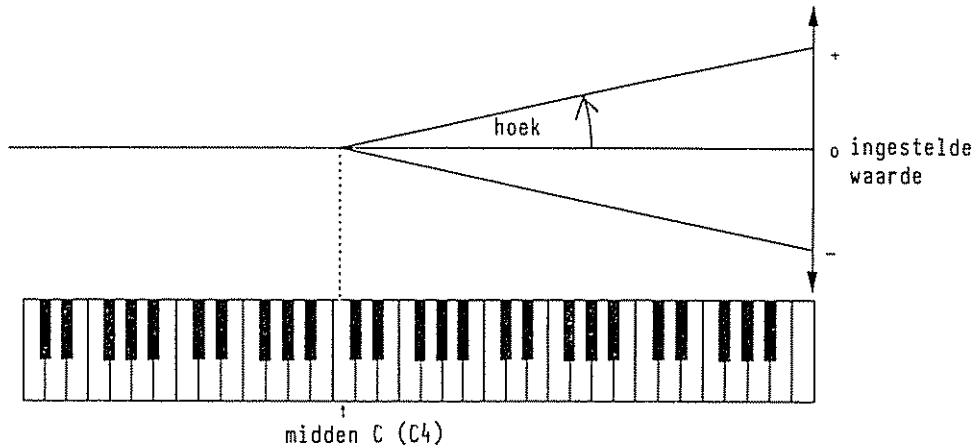
>C4 : Het bias-niveau geldt op het klavier alleen hoger dan C4.

<C4 : Het bias-niveau geldt op het klavier alleen lager dan C4.

- * Je kunt het bias-niveau instellen van -7 t.e.m. +7. Een "+"-waarde vergroot de kromme, en een "-"-waarde verkleint deze.

Voorbeeld:

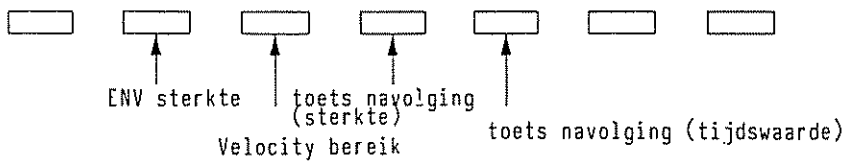
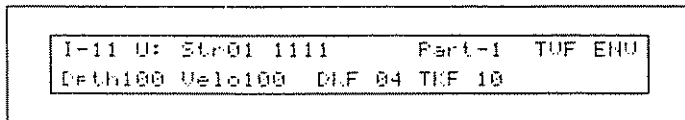
Ingesteld is IVF toets-navolging (afsnijpunt) "0" , en Bias-bereik ">C4"



- De kromme in de afbeelding geeft de Key Follow waarde aan, met het toegevoegde bias-niveau.

F. IVF ENV

[Display 31]



- * ENV sterkte [ENV Depth] {NK}

Hiermee stel je de sterkte in van de IVF ENV modulatie, welke het IVF afsnijpunt wijzigt (waarden van 0 t.e.m. 100). Een hogere waarde versterkt het effect.

- * Velocity bereik [Velocity Range] {NK}

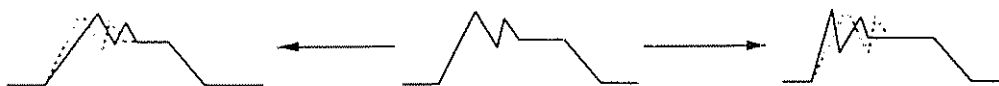
Hiermee bepaal je de gevoeligheid van de Velocity, welke de sterkte van de IV ENV beïnvloedt (waarden van 0 t.e.m. 100). Bij hogere waarden wordt het effect versterkt, door harder aan te slaan.

* Toetsnavolging [Key Follow] (sterkte) [Depth] {NK}

Hiermee kun je de sterkte van de TVF ENV wijzigen, afhankelijk van de aangeslagen toets (waarden van 0 t.e.m. 4). Bij een hogere waarde wijzigt de sterkte ingrijpender.

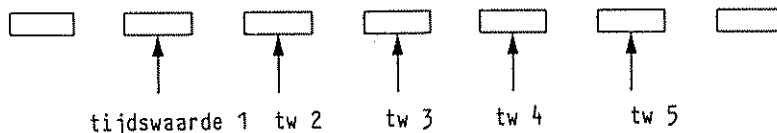
* Toetsnavolging [Key Follow] (tijdswaarde) [Time] {NK}

Hiermee kun je de tijdswaarde van de TVF ENV wijzigen (waarden van 0 t.e.m. 4), afhankelijk van de aangeslagen toets. Bij een hogere waarde wijzigt de tijdswaarde ingrijpender.



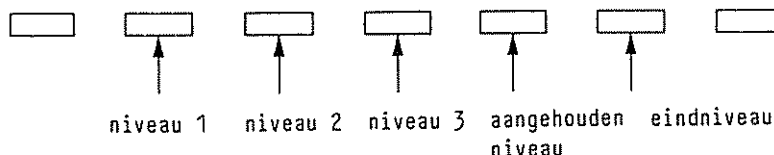
[Display 32]

I-11 U: Str01 1111	Part-1	TVF ENV
T1100	T2100	T3100 T4100 T5100

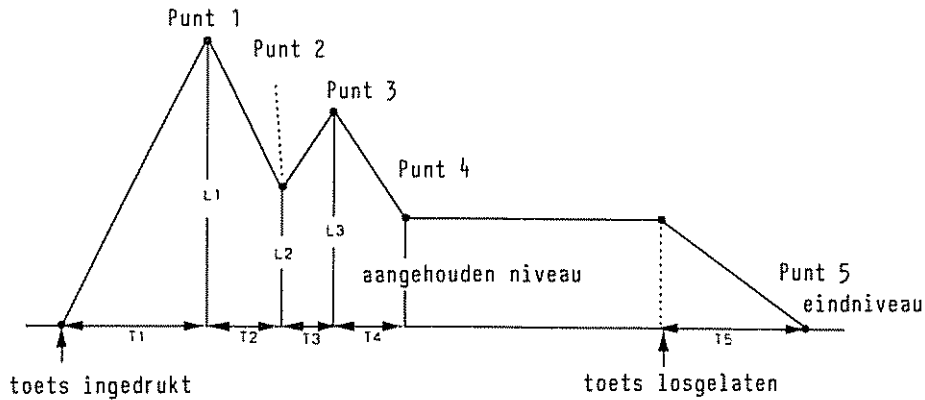


[Display 33]

I-11 U: Str01 1111	Part-1	TVF ENV
L1100	L2100	L3100 SusL100 EndL100



Een Envelope kromme wordt bepaald door tijdswaarden en niveau's.



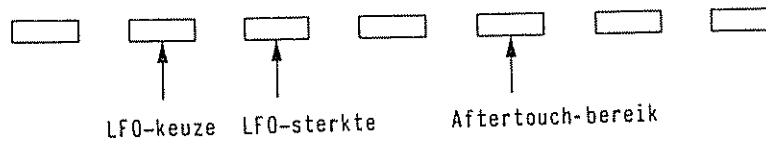
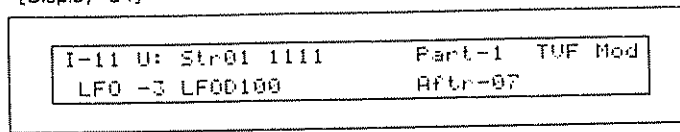
- * **Tijdswaarde 1 {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd vanaf het moment dat je een toets indrukt tot Punt 1. (Waarden van 0 t.e.m. 100.)
- * **Niveau 1 {NK}**
Hiermee stel je het niveau in van Punt 1. (Waarden van 0 t.e.m. 100.)
- * **Tijdswaarde 2 {NK}**
Hiermee stel je de tijd in tussen Punt 1 en Punt 2. (Waarden van 0 t.e.m. 100.)
- * **Niveau 2 {NK}**
Je stelt het niveau in van Punt 2 (0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 3 {NK}**
Je bepaalt de tijd tussen Punt 2 en Punt 3 (0 t.e.m. 100).
- * **Niveau 3 {NK}**
Je stelt het niveau in van Punt 3 (0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 4 {NK}**
Je bepaalt de tijd tussen Punt 3 en Punt 4 (0 t.e.m. 100).
- * **Aangehouden niveau {NK}**
Je stelt het niveau van Punt 4 in (0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 5 {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd vanaf het moment dat je de toets loslaat, tot Punt 5. (Waarden 0 t.e.m. 100.)
- * **Eindniveau**
Om het niveau te verlagen, nadat je de toets hebt losgelaten stel je "0" in, en om het te verhogen "100".

D-50 Handleiding II

- Het eindniveau blijft behouden totdat je de toets loslaat en weer indrukt.
- Wanneer je voor de niveau's van twee opeenvolgende Punten dezelfde waarden kiest, kan blijken dat de werkelijke tijdsduur tussen deze Punten korter is dan wat je ingesteld hebt. Het kan zelfs voorkomen dat de tijdsduur "0" is!

G. TVF MODULATIE

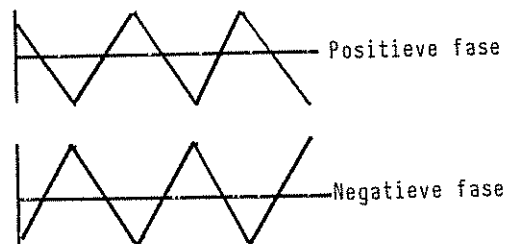
[Display 34]



* LFO KEUZE {RING

Hiermee kies je de LFO die periodiek het afsnijpunt wijzigt. (Dit creëert wahw-effecten.)

Display	LFO (fase)
+1	LFO-1 (+)
-1	LFO-1 (-)
+2	LFO-2 (+)
-2	LFO-2 (-)
+3	LFO-3 (+)
-3	LFO-3 (-)



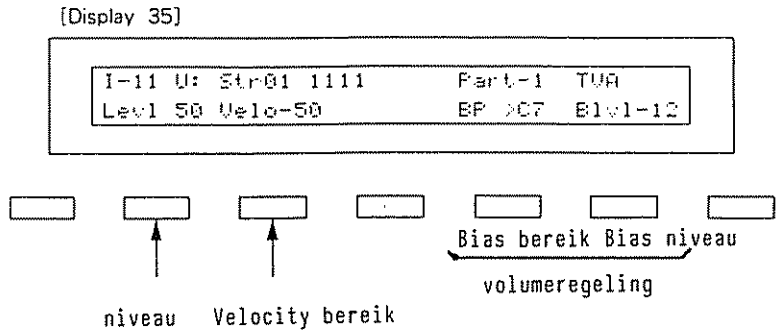
* LFO sterkte [LFO Depth] {Ring

Hiermee stel je de sterkte in van het wahw-effekt (0 t.e.m. 100). Hogere waarden versterken het effect.

* Aftertouch bereik [Aftertouch Range] {Ring

Hiermee bepaal je de gevoeligheid van de Aftertouch, welke het afsnijpunt beïnvloedt (waarden van -7 t.e.m. +7). Bij "-" waarden verlaagt het afsnijpunt door een sterkere Aftertouch, en bij "+" waarden wordt het afsnijpunt er door verhoogd.

H. IVA



* Niveau [Level] {PCM} {NK}

Hiermee stel je het volume in van een Partial (waarden van 0 t.e.m. 100).

- Hoge waarden kunnen vervorming veroorzaken. In dat geval stel je een lagere waarde in.
- Zelfs wanneer je het niveau instelt op "0" en de TVA ENV kromme is hoog, is het mogelijk dat je nog klanken hoort.

* Velocity bereik [Velocity Range] {PCM}

Hiermee stel je de gevoeligheid in van de Velocity, welke het geluidsvolume beïnvloed (waarden van -50 t.e.m. +50). Bij "-" waarden vermindert het volume door het klavier harder te bespelen, en bij "+" waarden vermeerderd het hierdoor.

Volume regelen {PCM}

Je kunt het totaalvolume van het klavier (=het bias-niveau) wijzigen vanaf een ingesteld niveau, en het bereik (bias-bereik) bepalen waar het bias-niveau geldt.

- Het bias-bereik is het deel van het klavier waar het bias-niveau geldt. Het wordt bepaald door het bias-punt (het begin van het bias-bereik) en de bias-richting (< of >) van <A1 t.e.m. <C7 en van >A1 t.e.m. >C7 in stappen van een halve toon.

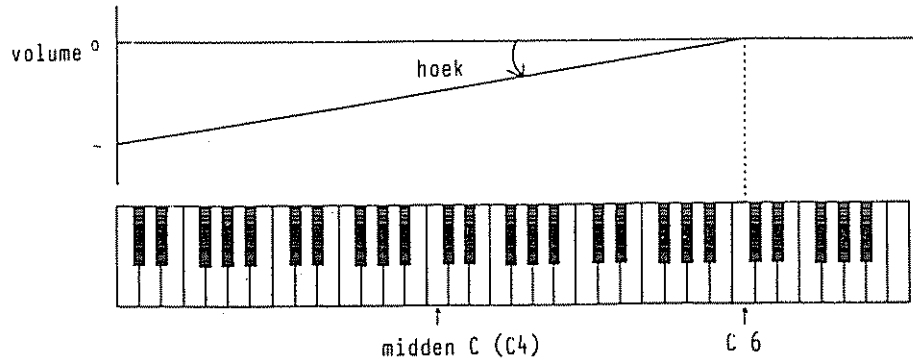
Voorbeeld:

- >C4 : Het bias-niveau geldt alleen hoger dan de C4-klaviertoets.
- <C4 : Het bias-niveau geldt alleen lager dan de C4-klaviertoets.

- Je kunt de kromme (bias-niveau) instellen van -12 t.e.m. +0.
Bij lagere waarden wordt de kromme steiler.

Voorbeeld:

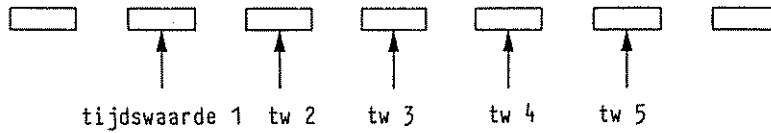
< 6 is ingesteld



I. TVA ENV

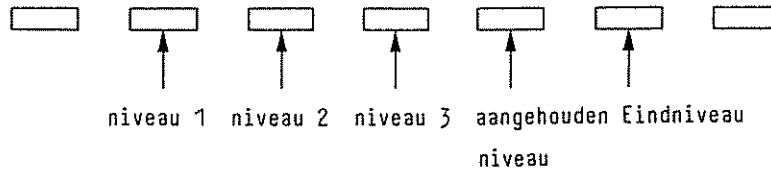
[Display 36]

```
I-11 U: Str01 1111 Part-1 TVA ENV
T1100 T2100 T3100 T4100 T5100
```

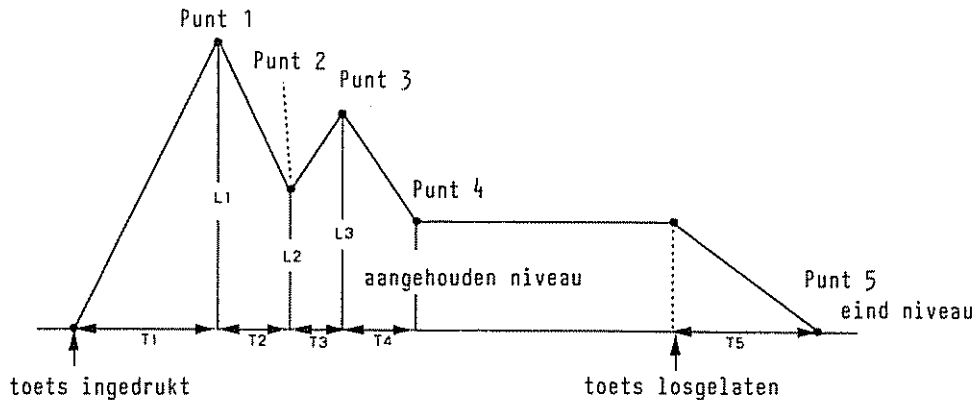


[Display 37]

```
I-11 U: Str01 1111 Part-1 TVA ENV
L1100 L2100 L3100 SusL100 EndL100
```



Een Envelope-kromme wordt bepaald door tijdswaarden en niveau's.



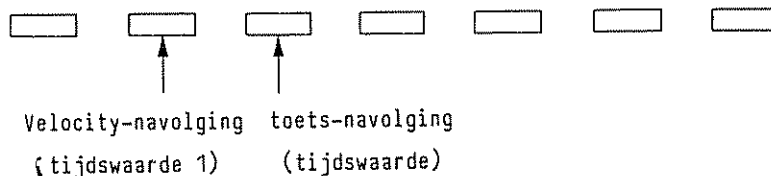
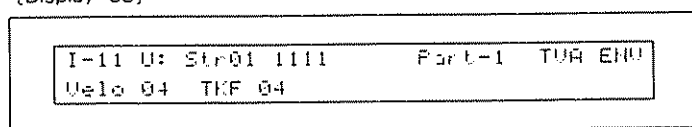
- * **Tijdswaarde 1 {PCM} {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd vanaf het moment dat je een toets indrukt tot Punt 1 (waarden van 0 t.e.m. 100).
- * **Niveau 1 {PCM} {NK}**
Hiermee stel je het niveau in van Punt 1 (waarden van 0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 2 {PCM} {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen Punt 1 en Punt 2 (0 t.e.m. 100).
- * **Niveau 2 {PCM} {NK}**
Hiermee stel je het niveau in van Punt 2 (0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 3 {PCM} {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen Punt 2 en Punt 3 (0 t.e.m. 100).
- * **Niveau 3 {PCM} {NK}**
Hiermee stel je het niveau in van Punt 3 (0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 4 {PCM} {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd tussen Punt 3 en Punt 4 (0 t.e.m. 100).
- * **Aangehouden niveau {PCM} {NK}**
Hiermee stel je het niveau in van Punt 4 (0 t.e.m. 100).
- * **Tijdswaarde 5 {PCM} {NK}**
Hiermee bepaal je de tijd vanaf het moment dat je de toets loslaat tot Punt 5 (0 t.e.m. 100).

* Eindniveau {PCM}

Om het niveau te verlagen nadat je de toets loslaat, stel je "0" in, en om het te verhogen "100". Het eindniveau blijft behouden totdat je de toets loslaat en weer aanslaat. D.w.z. dat bij een waarde van 100 de klank blijft. Dit gaat echter niet op voor de One Shot-klanken van de PCM klank-generator, ook niet als je "100" hebt ingesteld.

- Wanneer je voor de niveau's van twee opeenvolgende Punten dezelfde waarden kiest, kan blijken dat de werkelijke tijdsduur tussen deze Punten korter is dan wat je ingesteld hebt. Het kan zelfs voorkomen dat de tijdsduur "0" is!

[Display 38]



* Velocity-navolging [Velocity Follow] (tijdswaarde 1) [Time 1] {PCM} {NK}

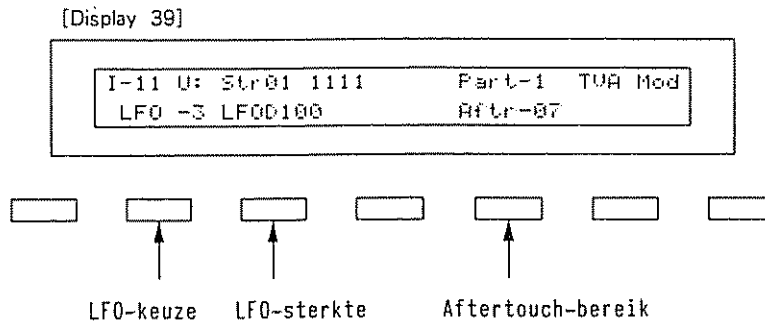
Hiermee stel je de gevoeligheid in van de Velocity, welke "Time 1" van de TVA ENV beïnvloedt (waarden van 0 t.e.m. 4). Wanneer je de waarde verhoogt verkort de tijd ("Time 1"), door het klavier harder te bespelen.

* Toetsnavolging [Key Follow] (tijdswaarde) [Time] {PCM} {NK}

Hiermee kun je de tijd van de TVA ENV wijzigen (waarden van 0 t.e.m. 4), afhankelijk van de toets die je aanslaat. Bij een hogere waarde verandert de tijd ingrijpender.



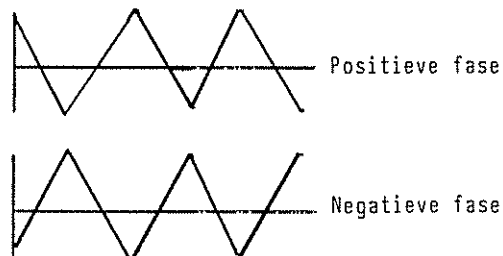
J. IVA MODULATIE



* LFO keuze [LFO Select] {Ring }

Hiermee kies je welke LFO het volume periodiek zal wijzigen (Tremolo effect).

Display	LFO (fase)
+1	LFO-1 (+)
-1	LFO-1 (-)
+2	LFO-2 (+)
-2	LFO-2 (-)
+3	LFO-3 (+)
-3	LFO-3 (-)



* LFO sterkte [LFO Depth] {Ring } {NK}

Hiermee bepaal je de sterkte van het Tremolo effect (waarden van 0 t.e.m. 100). Een hogere waarde versterkt het effect.

* Aftertouch bereik [Aftertouch Range] {Ring }

Hiermee stel je de gevoeligheid in van de Aftertouch, welke het volume beïnvloedt (waarden van -7 t.e.m. +7). Bij "-" waarden vermindert het volume door een sterkere Aftertouch en bij "+" waarden vermeerderd het erdoor.

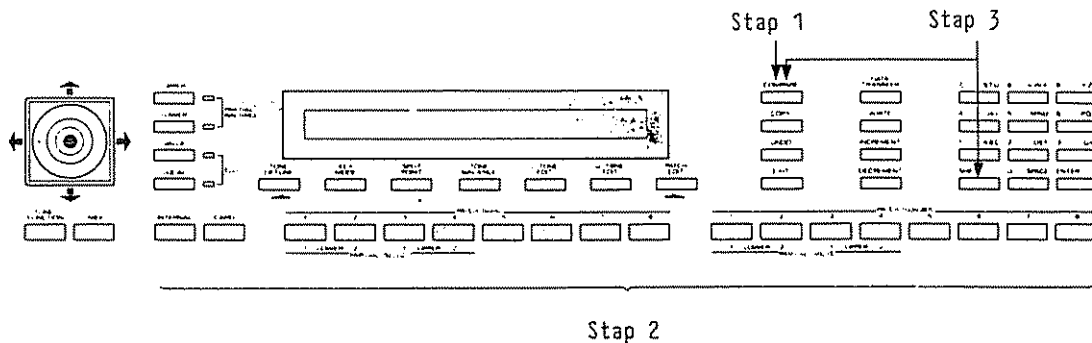
IV. SCHRIJVEN

Door de data te editeren worden de bestaande data niet automatisch overschreven. De geëditeerde data worden daarom gewist, wanneer je een andere Patch kiest of de D-50 uitschakelt. Wil je de geëditeerde data behouden, dan volg je de onderstaande schrijfprocedure. Je schrijft óf naar het interne geheugen, óf naar een Memory Card.

* Op een M-256 D Memory Card, kun je 64 Patch-programma's en 16 nagalm types opslaan. Dit betekent dat, wanneer je Patches van de Memory Card in het interne geheugen van de D-50 laadt, je de nagalm types 1 t.e.m. 16, opgeslagen in het geheugen van de D-50, én de types 17 t.e.m. 32 van de Memory Card kunt gebruiken. Wanneer je daarom voor het eerst Patch data op een M-256 D Memory Card schrijft, dien je de nagalm types 17 t.e.m. 32, die je in het geheugen van de D-50 hebt geschreven, naar de Memory Card te schrijven. (Zie pag 62 "A. PATCH OVERDRACHT NAAR EEN MEMORY CARD".) Hierdoor worden automatisch de 64 in de D-50 opgeslagen Patches naar een Memory Card geschreven.

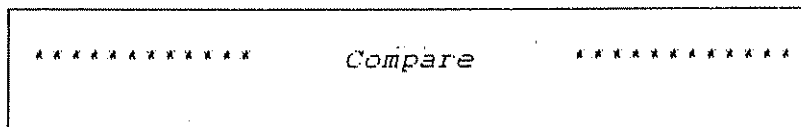
1. HET KIEZEN VAN EEN GEHEUGENLOKATIE

Wanneer je een nieuwe Patch schrijft, is het onvermijdelijk dat er een bestaande Patch gewist wordt. Daarom wil je misschien enkele Patches beluisteren, alvorens te beslissen welke Patch je wilt opofferen aan de nieuwe Patch. Dit kun je doen met de Compare-funktie.



Stap 1 Druk op de Compare-toets.

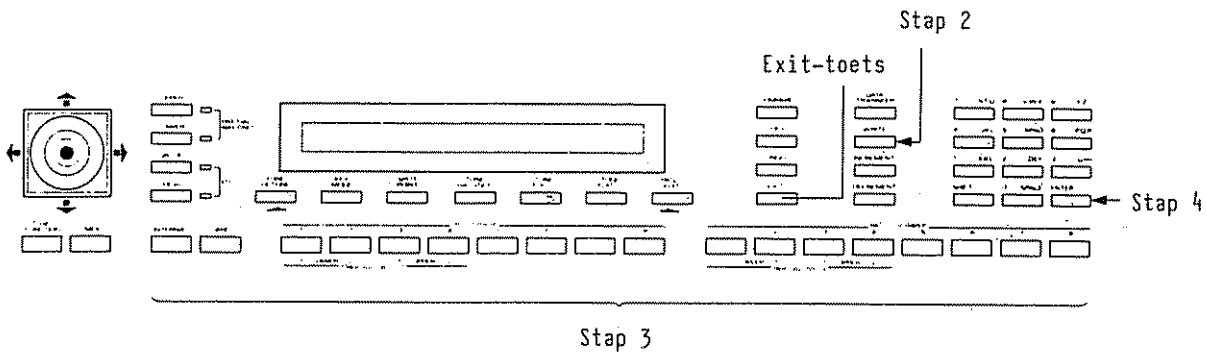
In het display verschijnt nu:



Stap 2 Wanneer je andere Patches kiest, kun je de klank beluisteren, om te beslissen welke Patch er gewist wordt.

Stap 3 Om de geëditeerde data terug op te roepen, druk je op de Compare-toets, terwijl je de Shift-toets ingedrukt houdt.

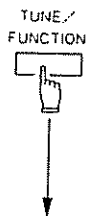
2. DE SCHRIJF-PROCEDURE



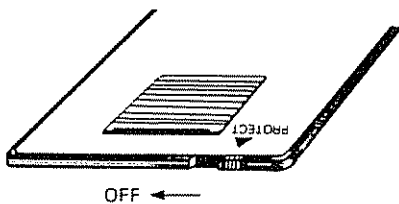
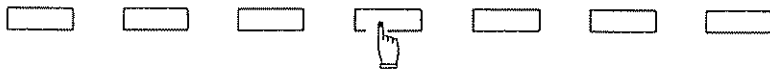
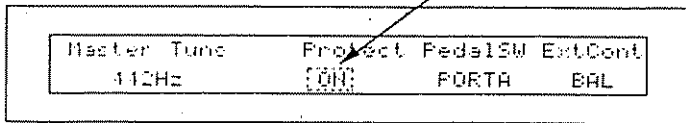
Stap 1 Zet Memory Protect (geheugenbescherming) op OFF.

Om data in het interne geheugen te schrijven, zet je de Memory Protect van de D-50 op Off, op de volgende manier.

- 1) Druk op de Tune/Function-toets.
- 2) Kies "Memory Protect" met de Selector-toets en zet deze op OFF, m.b.v. de Joystick.

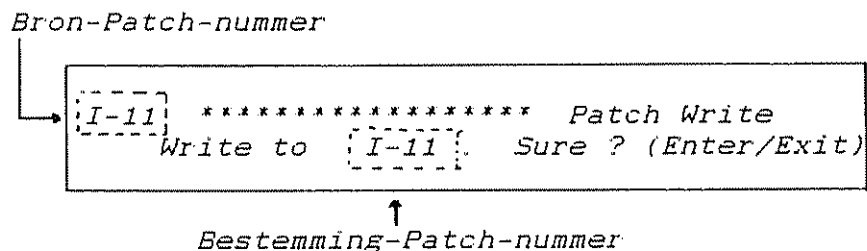


Knippert wanneer je de Selector-toets indrukt.



Om de data op de M-256D Memory Card (in optie) te schrijven, zet je de Protect-knop van de Memory Card in de OFF-positie, zoals hiernaast is afgebeeld.

Stap 2 Druk op de Write-toets



In het display verschijnt het nummer van de geëditeerde Patch (het Bron-Patch-nummer) en het Bestemming-Patch-nummer (in deze fase gelijk aan het Bron-Patch-nummer).

Stap 3 Wil je de Patch herschrijven, dan kun je de volgende twee handelingen overslaan, en verder gaan met stap 4. Wil je de geëditeerde Patch naar een ander Patch-nummer schrijven, wijzig dan het bestemming Patch-nummer als volgt.

* Om de Patch in het geheugen van de D-50 te schrijven, druk je op de Internal-toets, en om naar een Memory card te schrijven, druk je op de Card-toets.

* Kies de geheugenbank en het nummer van de bestemming Patch met de Patch-toets.

Om de Write Mode te verlaten druk je op de Exit-toets.

Stap 4 Druk op de Enter-toets.

Wanneer het schrijven voltooid is, verschijnt "Complete" in het display en gaat de D-50 terug naar de Play Mode.

Complete .

- Indien bovenstaande tekst niet in het display verschijnt, raadpleeg dan "Foutmeldingen" op pagina 67, en herhaal zorgvuldig de schrijfprocedure.

Stap 4 Stel Memory Protect weer in op "ON" (zie stap 1).

- Memory Protect is de functie welke de bestaande data beschermt tegen ongewild wissen. Ga altijd na of "ON" is ingesteld, behalve bij het schrijven van nieuwe data.

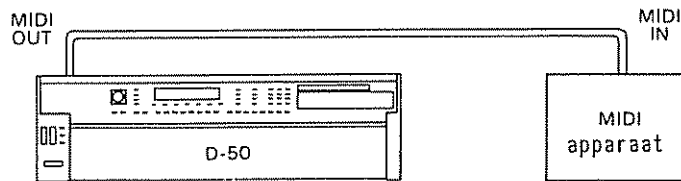
- Wanneer je de D-50 aan en uit zet, staat Memory Protect automatisch op "ON".

V. MIDI

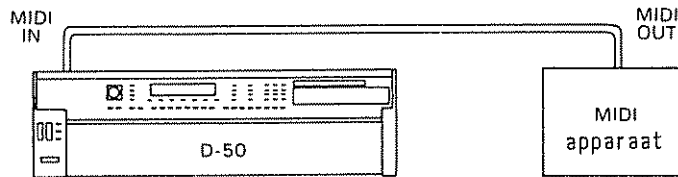
Lees naast de hierna volgende uitleg over MIDI, ook de "Roland MIDI-gids".

1. AANSLUITINGEN

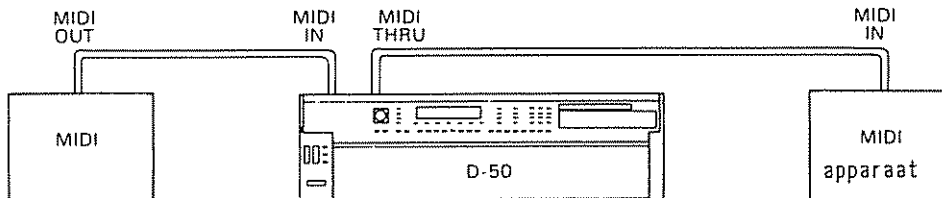
* De D-50 stuurt een extern MIDI apparaat.



* Een extern MIDI apparaat stuurt de D-50.



* Gebruik van de MIDI THRU konektor.



- Een exacte kopie van het naar MIDI IN gestuurde signaal wordt naar MIDI THRU gezonden. Via MIDI THRU kun je dus meer dan één MIDI apparaat sturen. Theoretisch kun je vele apparaten sturen via de MIDI THRU's, maar in de praktijk zou het koppelen van meerdere toestellen verscheidene problemen veroorzaken. Wil je meerdere apparaten koppelen, dan gebruik je best de MIDI Output Selector MPU-105 (in optie).
- Het naar MIDI IN gestuurde signaal wordt niet uitgezonden via MIDI OUT.

2. HET INSTELLEN VAN MIDI-FUNKTIES

Je kunt de instellingen van de MIDI-funkties als volgt wijzigen.

A. HET INSTELLEN VAN MIDI-FUNKTIES VOOR ALLE PATCHES SAMEN

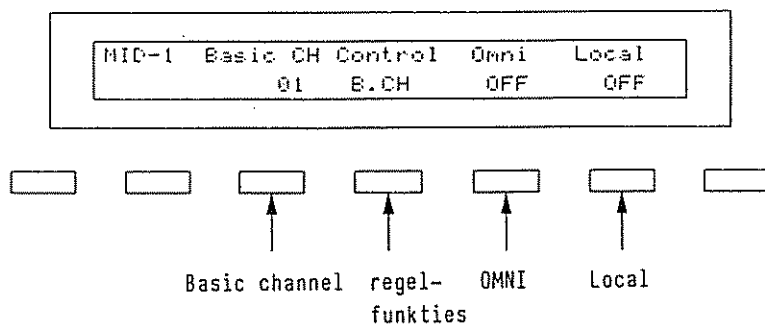


Druk op de MIDI-toets om de MIDI-funkties op te roepen, en kies één van de vier MIDI displays (1 t.e.m. 4), met de Scroll-toetsen.

In elk display kun je meerdere MIDI-funkties instellen. Kies de functie, die je wilt wijzigen met de geëigende Selector-toets en wijzig de waarde met de Joystick of de Increment- en Decrement-toetsen.

- De instelling van de MIDI-functie wordt automatisch in het geheugen geschreven, en blijft daarom behouden wanneer je de D-50 uitschakeld.

MIDI - 1



* Basic Channel

Hiermee stel je het Basic Channel in (waarden van 0 t.e.m. 16). Het Basic Channel is het MIDI-kanaal waarover de D-50 messages (=MIDI-boodschappen) ontvangt en uitzendt.

Voor elke Patch afzonderlijk, kun je voor het zendkanaal een verschillend nummer van het Basic Cannel instellen.

* Regelen [Control]

Hiermee bepaal je hoe de messages van het extern MIDI-apparaat ontvangen worden.

1) B.CH - Basic Channel Mode

Wanneer de D-50 in de Mono Mode staat, ontvangt het de Voice Messages (behalve Note Event en Pitch Bender) van het extern apparaat over het Basic Channel.

2) G.CH - Global Channel Mode

Wanneer de D-50 in de Mono Mode staat, ontvangt het de Voice Messages (behalve Note Event en Pitch Bender) over het Global Channel (één nummer lager dan het Basic Channel).

3) MdeOFF - Mode Message OFF Mode

In deze Mode ontvangt de D-50 geen Mode Messages van het extern MIDI-apparaat, maar is toegewezen aan de op de D-50 ingestelde Key Mode.

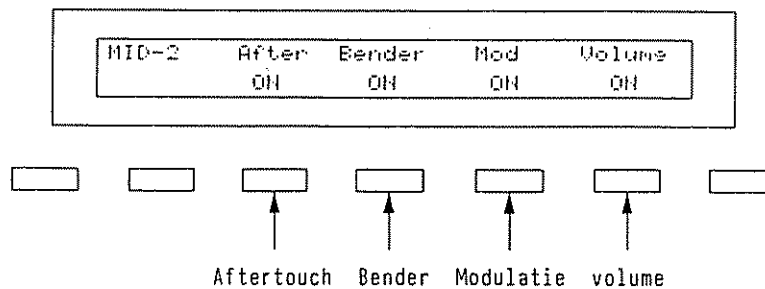
- Hoe de Control Mode eigenlijk de op de D-50 ingestelde Key Mode wijzigt, vind je uitgelegd op pagina 56, "Key Mode wijzigen".

* OMNI

In de Omni On Mode kun je de D-50 sturen ongeacht het ingestelde Midi-kanaal van het extern MIDI-apparaat.

* Local

Local OFF scheidt het klaviergedeelte van het synthesizergedeelte van de D-50. Dit betekent dat er uitvoerings-informatie wordt uitgezonden via MIDI OUT, maar dat de D-50 geen klanken produceert. Naar MIDI IN gezonden uitvoerings-informatie kan echter wel het synthesizer-gedeelte van de D-50 te sturen.

MIDI - 2

* Aftertouch

Stel hier "ON" in, voor het ontvangen of zenden van Aftertouch messages.

* Bender

Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van Bender messages.

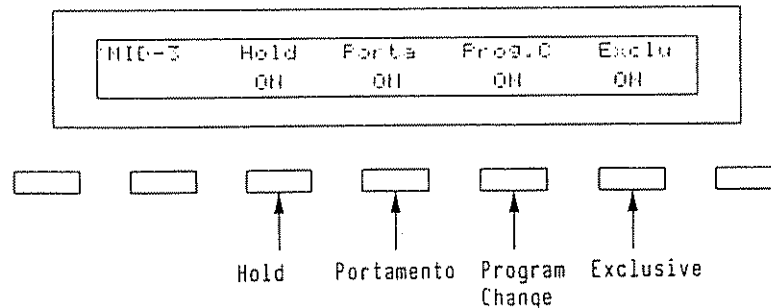
* Modulatie

Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van modulatie messages.

* Volume

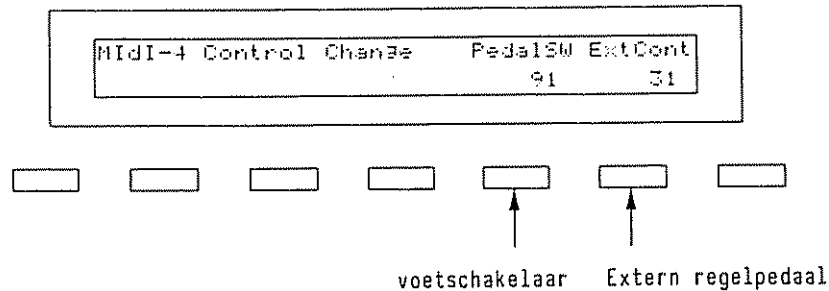
Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van volume messages.

MIDI - 3



- * **Hold**
Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van Hold messages.
- * **Portamento**
Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van Portamento messages.
- * **Program Change**
Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van Program Change messages.
- * **Exclusive (exclusief)**
Stel "ON" in voor het ontvangen of zenden van Exclusive messages (alleen Roland ID nummers).#

MIDI - 4



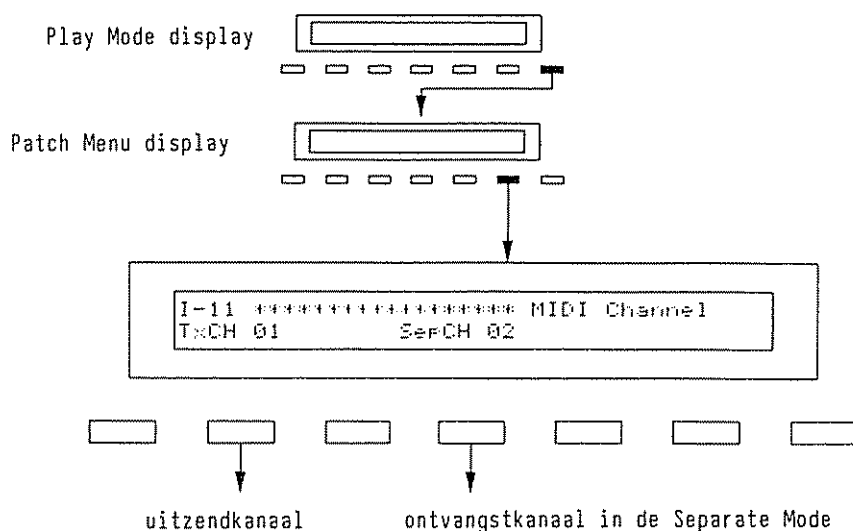
Je kunt het extern MIDI-apparaat sturen met het voetpedaal of een extern regelpedaal.

- * **Pedal Switch (voetpedaal schakelaar)**
Met het voetpedaal kun je de regelaars 64 t.e.m. 95 sturen. Zie de MIDI Implementation kaart, achterin deze handleiding.
- * **External Control Pedal (Extern regelpedaal)**
Met het extern regelpedaal kun je de regelaars 0 t.e.m. 31 sturen. Zie de MIDI Implementation kaart achterin de handleiding.

B. HET INSTELLEN VAN MIDI-FUNKTIES VOOR ELKE PATCH AFZONDERLIJK

Door de data te editeren wordt de bestaande Patch niet automatisch overschreven. De geëditeerde data worden daarom gewist, wanneer je een andere Patch kiest of de D-50 uitschakelt. Wil je de geëditeerde data behouden, dan volg je de schrijfpcedure op pagina 48 "Schrijven".

Roep het MIDI display op (display 10) in het Patch Factor menu, zoek vervolgens de benodigde parameter op met de Selector-toets, en stel de waarde in met de Joystick of de Increment- en Decrement-toetsen.



* Transmit Channel (uitzendkanaal)

Voor het Transmit Channel van elke Patch kun je een verschillend nummer van het Basic Channel instellen. Je kunt B en 1 t.e.m. 16 gebruiken. Bij B is het nummer van het kanaal gelijk aan het Basic Channel.

* Receive Channel (ontvangstkanaal) in de Separate Mode

Wanneer je de Separate (solo) Key Mode kiest (zie pag. 20 van handleiding I), kunnen de hogere en lagere Tones door verschillende MIDI-kanalen gestuurd worden. Het Basic Channel stuurt de lagere Tone en het hier ingestelde Receive Channel de hogere Tone. Voor dit kanaal kun je "OFF" en 1 t.e.m. 16 instellen. Bij "OFF" kan de hogere Tone niet beïnvloed worden.

In de Separate Mode kun je met het klavier van de D-50 alleen de hogere Tone beïnvloeden.

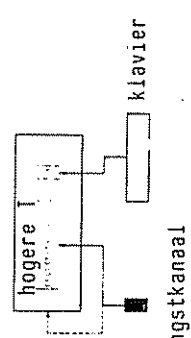
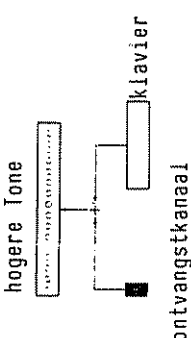
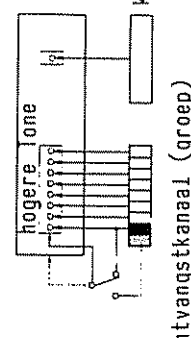
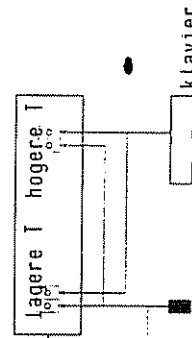
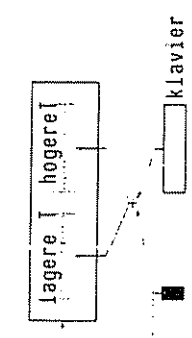
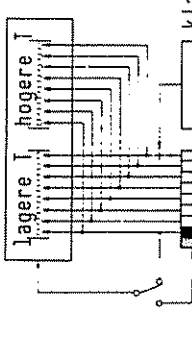
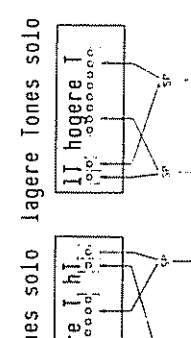
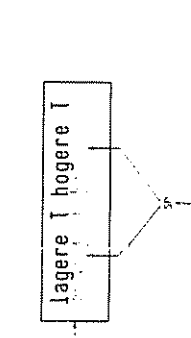
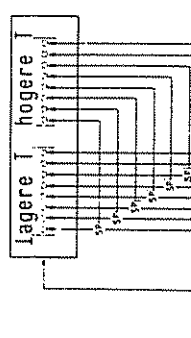
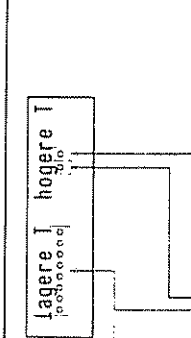
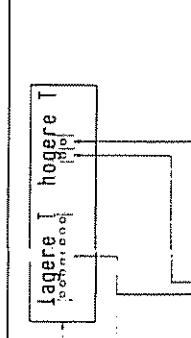
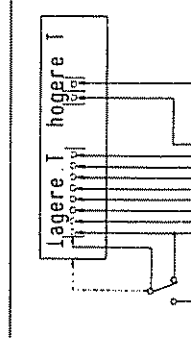
3. KEY MODE WIJZIGEN

Wanneer de D-50 gestuurd wordt door een extern MIDI-apparaat, beïnvloedt de voor elke Patch gekozen Key Mode het spelen van de Tones, en de route van de Control messages zoals aangegeven in de volgende afbeeldingen.

- Only Program
- Change message ■ Basic-kanaal
- sp Splitpunt # Global-kanaal
- aantal voices = ontvangstkanaal in de Separate Mode

Key Mode	Mode Message OFF (MIDI regelfuncties)	werken in de Poly Mode	werken in de Mono Mode
Whole	<p>hogere Tones</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>hogere Tones</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>hogere Tones</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal (groep)</p>
Dual	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal (groep)</p>
Split	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal (groep)</p>
Separate	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal</p>	<p>lagere T hogere T</p> <p>klavier</p> <p>ontvangstkanaal (groep)</p>

--● Only Program
 Change message ■ Basic-kanaal
 Splitpunt (7) Global-kanaal
 aantal voices 123 ontvangstkanaal in de Separate Mode

Key Mode	Mode message OFF (MIDI regelfuncties)	Werken in de Poly Mode	Werken in de Mono Mode
Whole Solo	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal (groep)</p>
Dual Solo	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal (groep)</p>
Split Upper Solo/ Lower Solo	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal (groep)</p>
Separate Solo	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal</p>	 <p>ontvangstkanaal (groep)</p>

4. DATA OVERDRACHT MET MIDI

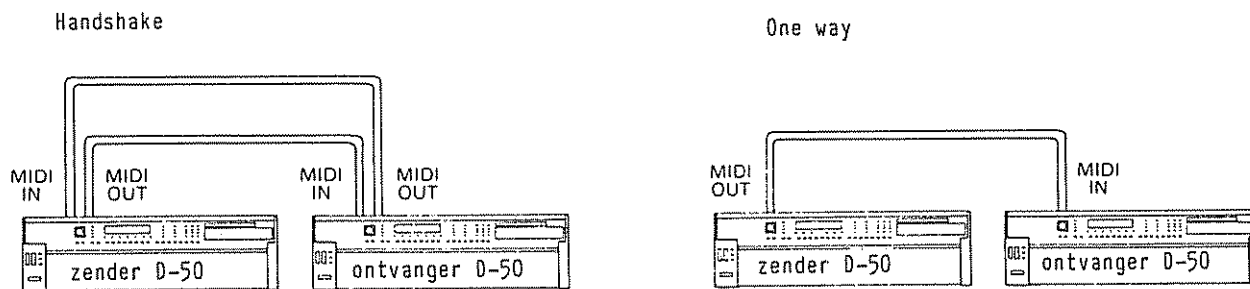
Wanneer je de Roland MIDI Exclusive messages gebruikt, kun je tussen twee D-50's rechtstreeks overdragen. Het zenden van data heet Bulk Dump en het ontvangen Bulk Load.

De Bulk Dump en Bulk Load procedures functioneren, ongeacht de Exclusive schakelaar in de MIDI-funkties op "OFF" of "ON" staat.

Er zijn twee methodes voor data overdracht via MIDI: "Handshake" en "One Way".

Bij Handshake kun je controleren of de ontvanger klaar is voor data ontvangst. Bij One Way (één richting) worden de data verzonden zonder bevestiging van toestand van de ontvanger. Op de D-50 kun je één van beide methodes kiezen.

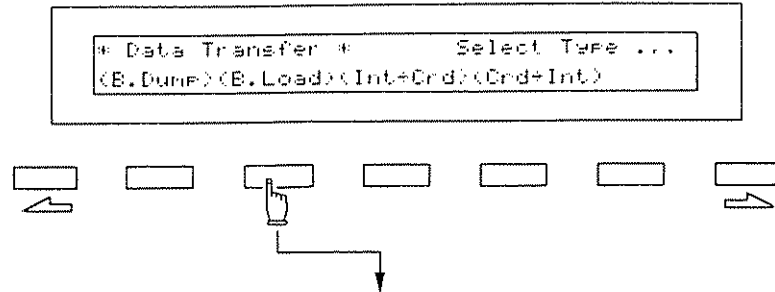
Aansluitingen



- Stap 1 Stel voor de Basic Channels van zender en ontvanger dezelfde nummers in.
- Stap 2 Zet de Memory Protect van de ontvanger op OFF (zie pagina 49).
- Stap 3 Druk de Data Transfer-toetsen van zender en ontvanger in.
- Stap 4 Zet de ontvanger in de Awaiting Signal Mode (signaal afwachten).

* Handshake Mode

1) Kies "B. Load" met de korresponderende Selector-toets.



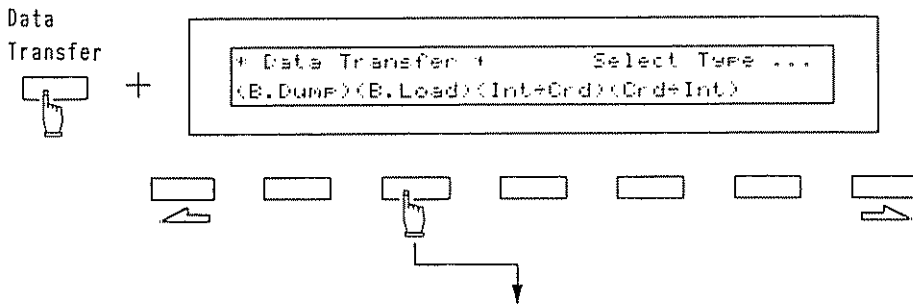
```
* Data Transfer *      [ Bulk Load ]
  Are you sure ? ...  (Enter/Exit)
```

2) Druk op de Enter-toets.

```
* Data Transfer *      [ Bulk Load ]
  Waiting .
```

* One Way Mode

1) Druk op de Selector-toets die korrespondeert met "B. Load", terwijl je de Data Transfer-toets ingedrukt houdt.



```
* Data Transfer *      [ Bulk Load. 0 ]
  Are you sure ? ...  (Enter/Exit)
```

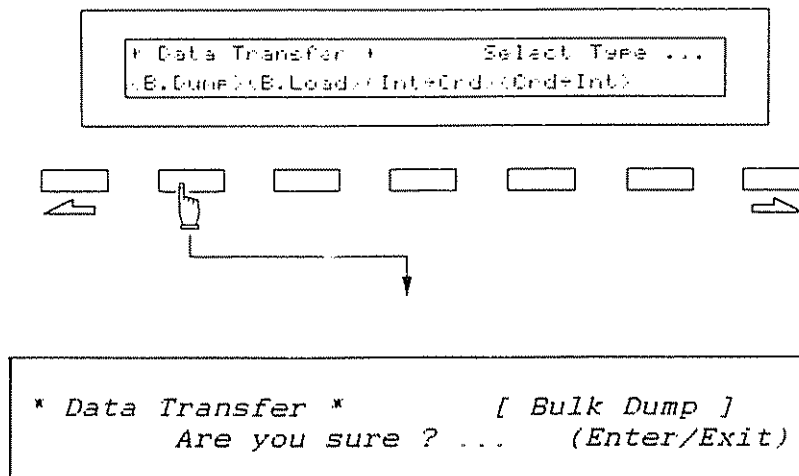
2) Druk op de Enter-toets.

```
* Data Transfer *      [ Bulk Load.0 ]
  Waiting .
```

Stap 5 Zet de zender in de Signal Sending (signaal uitzenden) Mode.

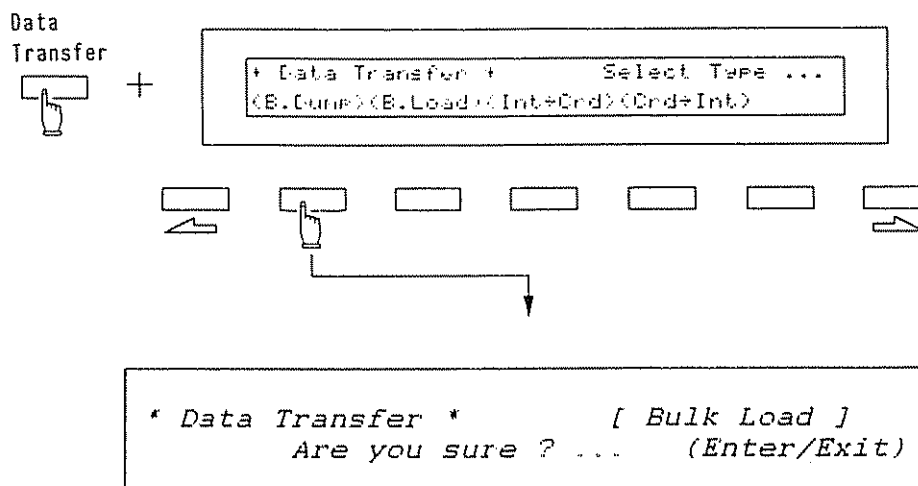
* Handshake Mode

Kies "B. Dump" met de korresponderende Selector-toets.



* One Way Mode

Druk op de Selector-toets, die korrespondeert met "B. Dump", terwijl je de Data Transfer-toets ingedrukt houdt.



Stap 6 Druk nu op de Enter-toets van de zender en de data overdracht is voltooid.

Wanneer de data overdracht foutloos is verlopen, kun je in de displays aflezen:

* Handshake Mode

Zender

```
* Data Transfer *           [ Bulk Dump ]  
      Complete .
```

Ontvanger

```
* Data Transfer *           [ Bulk Load ]  
      Complete .
```

* One way Mode

Zender

```
* Data Transfer *           [ Bulk Dump.0 ]  
      Complete .
```

Ontvanger

```
* Data Transfer *           [ Bulk Load.0 ]  
      Complete .
```

* Wanneer de data overdracht niet foutloos geschied is, verschijnt in het display:

```
MIDI Communication Error
```

Druk op de Exit-toets en ga na of alle aansluitingen in orde zijn.

Stap 7 Om het display terug in de Play Mode te zetten, druk je op de Exit-toetsen van de ontvanger en de zender.

Stap 8 Zet Memory Protect van de ontvanger op "ON".

VI. DATA OVERDRACHT MET DE MEMORY CARD

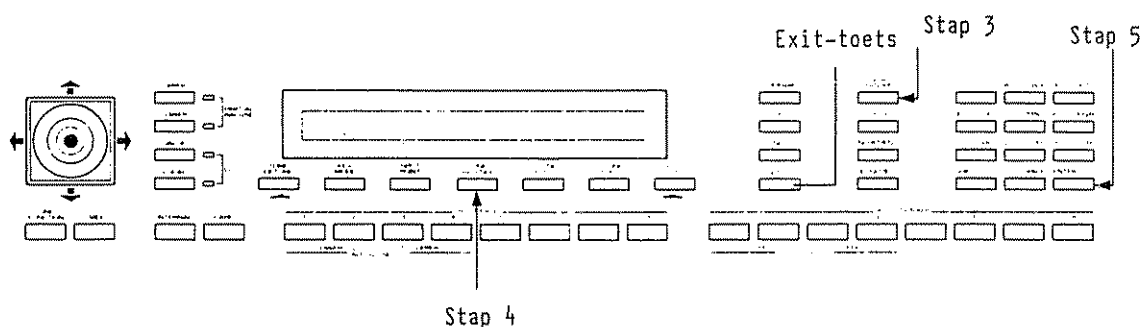
De volledige, in het geheugen van de D-50 geschreven Patch data, kun je opslaan op een Memory Card. De data op een Memory Card, kun je in het interne geheugen van de D-50 laden. De data (nagalm types) van de klank-bibliotheek (de ROM Memory Card) kun je kopiëren naar de D-50, of van de D-50 naar een M-256D Memory Card (in optie).

* Gebruik altijd de voorgeschreven Memory Card, zoals de bijgeleverde Memory Card of de M-256D.

1. PATCH OVERDRACHT

A. PATCH OVERDRACHT NAAR EEN MEMORY CARD

Alle 64 in het geheugen van de D-50 geschreven Patches kun je in één keer save (opslaan) op een M-256D Memory Card. Tegelijkertijd worden ook de nagalm types (17 t.e.m. 32) opgeslagen.



Stap 1 Schuif de Memory Card in de D-50.

Stap 2 Zet de Protect-knop van de Memory Card in de OFF-positie.

Stap 3 Druk op de Transfer-toets.

```
* Data Transfer *      Select Type ...
(B.Dump)(B.Load)(Int >Crd)(Crd >Int)
```

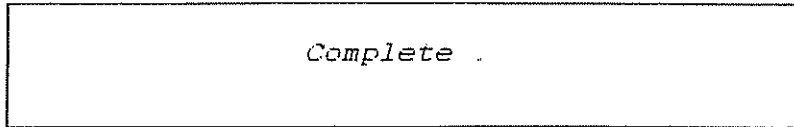
Stap 4 Kies "INT >CARD" met de korresponderende Selector-toets.

```
* Data Transfer *      [ Int > Card ]
Are you sure ? ...    (Enter/Exit)
```

Druk op de Exit-toets om de Data Transfer (data overdracht) Mode te verlaten.

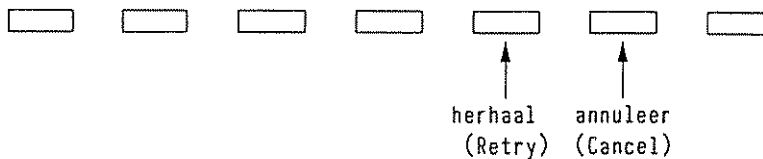
Stap 5 Druk op de Enter-toets.

Wanneer de data overdracht voltooid is, kun je in het display onderstaande tekst aflezen. Daarna geeft het display aan dat de D-50 weer in de Play Mode staat.



Stap 6 Zet de Protect-knop van de Memory Card weer in de ON-postie.

- Wanneer de data overdracht naar de Memory Card niet foutloos is verlopen, verschijnt in het display:

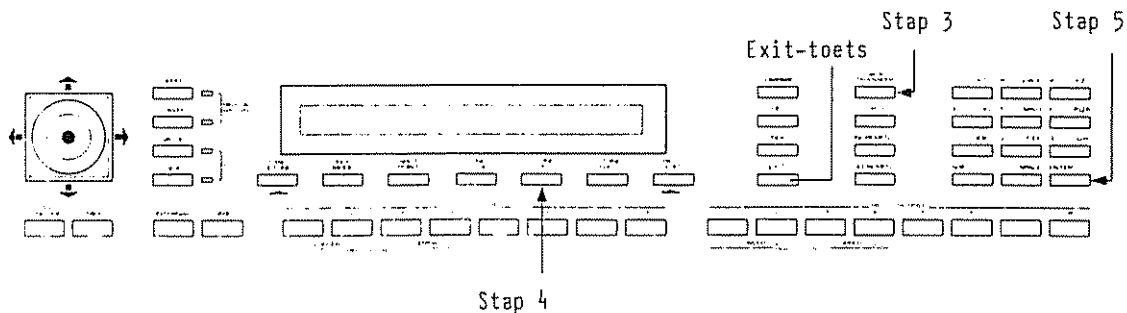


Probeer de data nogmaals op de Memory Card te saven, door "Retry" te kiezen met de Selector-toets en de overdracht procedure te herhalen. Lees eerst de bij de Memory Card horende instructies zorgvuldig door.

Je verlaat deze Mode door "Cancel" te kiezen met de Selector-toets.

B. PATCH OVERDRACHT NAAR HET INTERNE GEHEUGEN

Je kunt alle 64 op de Memory Card geschreven Patches in het interne geheugen van de D-50 laden. Tegelijkertijd worden ook de nagalm types 17 t.e.m. 32 geladen.



D-50 Handleiding II

Stap 1 Schuif de Memory Card in de D-50.

Stap 2 Zet Memory Protect van de D-50 op OFF (zie pag 49).

Stap 3 Druk op de Data Transfer-toets.

```
* Data Transfer *      Select Type ...  
(B.Dump)(B.Load)(Int >Crd)(Crd >Int)
```

Stap 4 Kies "CARD >INT" met de korresponderende Selector-toets.

```
* Data Transfer *      [ Card > Int ]  
Are you sure ? ... (Enter/Exit)
```

Om de Data Transfer Mode te verlaten, druk je op de Exit-toets.

Stap 5 Druk op de Enter-toets.

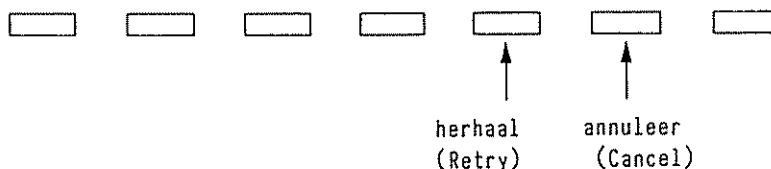
Wanneer de data overdracht voltooid is, verschijnt onderstaande tekst in het display. Daarna geeft het display aan dat de D-50 weer in de Play Mode staat.

```
Complete .
```

Stap 6 Stel de Memory Protect van de D-50 weer in op ON.

* Wanneer de data overdracht niet foutloos verlopen is, kun je in het display aflezen:

```
* Data Transfer *      [ Int < Card ]  
Verify Error .      (Retry) (Cancel)
```



Probeer opnieuw, door "Retry" te kiezen met de Selector-toets, en de overdracht-procedure te herhalen. Lees eerst de bij de Memory Card horende instructies zorgvuldig door.

Om deze Mode te verlaten, kies je "Cancel" met de Selector-toets.

2. HET KOPIEREN VAN EEN NAGALM TYPE

Op de klank-bibliotheek Memory Card (ROM Card - in optie) staan 32 geprogrammeerde nagalm types (1 t.e.m. 32). Hiervan kun je er 16 (17 t.e.m. 32) naar het interne geheugen van de D-50 kopiëren. De in het geheugen van de D-50 geschreven nagalm types kun je kopiëren naar een M-256D Memory Card.

A. KOPIEREN VAN EEN MEMORY CARD NAAR DE D-50

- Stap 1 Schuif de klank-bibliotheek Memory Card (ROM) in de D-50.
- Stap 2 Zet Memory Protect van de D-50 op OFF (zie pagina 49).
- Stap 3 Roep een Patch op van de Memory Card.
- Stap 4 Zoek het Output Mode display (display 8) op, en kies één van de nagalm-types (17 t.e.m. 32), hetwelke je wilt kopiëren.
- Stap 5 Druk op de Write-toets, terwijl je de Shift-toets ingedrukt houdt.

```
C-11 ***** Reverb Write
      Write to I-17. Sure ? (Enter/Exit)
```

knippert _____

_____ nummer van het bestemming nagalmtype

- Stap 6 Druk op de Internal-toets.
- Stap 7 Druk op de middenste Selector-toets. Het nummer van het Bestemming-nagalm-type zal nu knipperen.
- Stap 8 Kies m.b.v. de Joystick of de Increment- en Decrement-toetsen, het Bestemming-nagalm-type (17 t.e.m. 32) dat je gaat vervangen door het nagalm-type van de Memory Card.
- Stap 9 Druk op de Enter-toets.
- Stap 10 Zet Memory Protect weer op ON.

B. KOPIEREN VAN DE D-50 NAAR EEN MEMORY CARD

- Stap 1 Schuif de M-256D Memory Card in de D-50.
- Stap 2 Zet de Protect-knop op de Memory Card in de OFF-positie.
- Stap 3 Kies een Patch op de D-50.
- Stap 4 Roep het Output Mode display op (display 8), en kies het nagalm type (17 t.e.m. 32), dat je wilt kopiëren.
- Stap 5 Druk op de Write-toets, terwijl je de Shift-toets ingedrukt houdt.

```
C-11 ***** Reverb Write
      Write to [I]-17. Sure ? (Enter/Exit)
```

knippert _____ nummer van het bestemming nagalmtype

- Stap 6 Druk op de Card-toets.
- Stap 7 Druk op de middenste Selector-toets. Het nummer van het Bestemming-nagalm-type zal knipperen.
- Stap 8 Kies m.b.v. de Joystick of de Increment- en Decrement-toetsen, het Bestemming-nagalm-type (17 t.e.m. 32), dat je wilt vervangen door het nagalm-type van de D-50.
- Stap 9 Druk op de Enter-toets.
- Stap 10 Zet de Protect-knop van de Memory Card weer in de ON-stand.

VII. TABELLEN

In de Engelstalige handleiding vindt je vanaf pagina 70 de volgende tabellen:

1. PATCH FACTOR TABEL
2. TONE PARAMETER TABEL
 - A. COMMON PARAMETERS
 - B. PARTIAL PARAMETERS
3. MIDI FUNKTIE TABEL

VIII . FOUTMELDINGEN

1)

Check Internal Battery

De batterij die het geheugen van de D-50 onder spanning houdt, is leeg. Raadpleeg je Roland-dealer.

2)

Check Card's Battery

De batterij (CR 2016), die M-256D Memory Card onder spanning houdt, is leeg. Vervang deze, zoals aangegeven in de bij de Memory Card horende instructies.

3)

Int Memory Protected

Je probeert data in het geheugen van de D-50 te schrijven, terwijl de Memory Protect van de D-50 op "ON" staat. Stel "OFF" in.

4)

Card Memory Protected

Je probeert data op een Memory Card te schrijven, waarvan de Protect-knop in de "ON"-positie staat. Zet deze op "OFF".

5)

Card Not Ready

De Memory Card is niet goed in de D-50 geschoven.

6)

Set key mode WHOLE or DUAL

Je hebt op de Chase-toets gedrukt, in een andere Key Mode dan Whole of Dual. Kies de Whole of de Dual Key Mode.

7)

*Input Data Error
Cancel ...*

Je hebt een waarde gekozen die hoger is dan toegestaan.

8)

*Data Mismatch
Cancel ...*

Het gekozen bestemming Block verschilt van het bron Block. Kies opnieuw het juiste Block en herhaal Block kopiëer-procedure.

9)

MIDI Communication Error

De data zijn niet korrekt overgedragen. Druk op de Exit-toets, controleer of de aansluitingen in orde zijn en herhaal de overdracht procedure.

10)

Verify Error . (Retry) (Cancel)

De data zijn niet korrekt geladen of gesaved, van of naar de D-50 of de Memory Card. Lees de instructies behorend bij de Memory Card, druk op de betreffende Selector-toets (Retry) en hehaal zorgvuldig de laad- of save-procedure. Om de Transfer Mode te verlaten druk je op de betreffende Selector-toets (Cancel).

Achterin de Engelstalige handleiding vind je speciale pagina's voor het maken van Sample-aantekeningen: " 5. SAMPLE NOTE ".

D-50 パラメーター早見表/D-50 Parameter Quick Table

S=SYNTHESIZER SOUND GENERATOR
 P=PCM SOUND GENERATOR
=RING MODULATOR

