



PIPE

ANVÄNDAR-MANUAL

VAD ÄR PIPE?

Soma PIPE lägger till nya uttrycksfulla och musikaliska dimensioner till dina röst-framträdanden och studioinspelningar och utökar potentialen för textur och rytmik hos din röst och behandlar den som ett elektroniskt musikinstrument med många subtila parametrar. Oavsett om du är en konventionell sångare, beatboxer, noise-musiker eller en experimentell sångare kommer PIPE att lägga till nya lager till din musik som du aldrig visste fanns.

PIPE gör dig till en beatboxer utan att kräva några tidigare färdigheter (även om en viss känsla av rytm hjälper) och du kan låta som en tibetansk strupsångare lika lätt. Förvandla din röst till en synthesizer med filter-cutoff som du justerar i farten eller anslut någon extern ljudkälla till teleingången för att förvandla PIPE till en extern FX-processor. Den specialbyggda mikrofonen inuti PIPE är en speciell kontaktmikrofon som ger mycket intressanta resultat när den används tillsammans med akustiska instrument. PIPE skiljer sig från allt du tidigare spelat eftersom det inte finns något liknande.

Av alla musikinstrument som vi kan lära oss använda är vår egen röst det som är mest kopplat till våra innersta tankar och känslor. Denna koppling uppstod hundratals miljoner år innan mänskligheten utvecklades fullt ut.

Vår röst är den kortaste vägen till djupet i vårt undermedvetna. I musik framträder den mänskliga rösten vanligtvis i form av ord och är vanligtvis begränsade till vanliga röstljud och endast sällan som medel för rent emotionella uttryck. Även om PIPE kan användas för konventionell sång och tal är den i slutändan utformad för att erbjuda nya uttrycksfulla egenskaper till en röst utöver ord och symboliskt tänkande. PIPE gör det möjligt att skapa en mångsidig ljudpalett utan rattande utan bara genom att bara använda den mänskliga röstens naturliga flexibilitet och vår instinktiva koppling till den.

PIPE kan användas av mästare av klassiska sångstilar liksom av experimentella musiker som kanske inte är bra sångare i konventionell mening. Drones och brus-texturer upp till harsh noise, olika trumljud, melodiska leads, kör, FX, bas – allt detta kan uppnås med hjälp av olika artikulerings tekniker och bearbetningsalgoritmer.

PIPE består av en speciell röst-kontaktmikrofon, en styrenhet och behandlingsenhet som är ansluten med kabel till en breakout-box som innehåller strömförsörjningen och ljudutgången.

Kontaktmikrofonen utvidgar paletten med rösttekniker dramatiskt. En unik egenskap hos mikrofonen är att den är mycket känslig för läpparnas placering i relation till membranet och också hur tät kontakten mellan läpparna och mikrofonen är. En liten rörelse på några millimeter eller grader kan förändra klangen drastiskt. Mikrofonen tar upp ljud som traditionella mikrofoner aldrig kunde. Denna känslighet gör det möjligt för artister att kontrollera ljudet för att skapa ett brett spektrum av klanger. Med dina läppar pressade hårt mot den kan mikrofonen fånga de mest subtila andningsljuden tillsammans med alla rörelser i läppar och tunga. Samtidigt har mikrofonen ett robust mässingsmembran som tål mycket stryk. Detta möjliggör intensiva rösttekniker utan risk att skada mikrofonen. Du kan beatboxa eller blåsa rakt in i mikrofonen för att få distinkta trumljud eller brus. På grund av hur den är utformad är PIPE-mikrofonen mycket mer än bara en mottagare och sändare av ljud. Det spelar också en aktiv roll i utformningen av ljudet. När den används på vissa sätt kan mikrofonen spela ännu större roll än din röst. Processorns hjärta är en digital signalprocessor utrustad med unika algoritmer skapade speciellt för PIPE. Huvudmålet med algoritmerna är att både bevara och

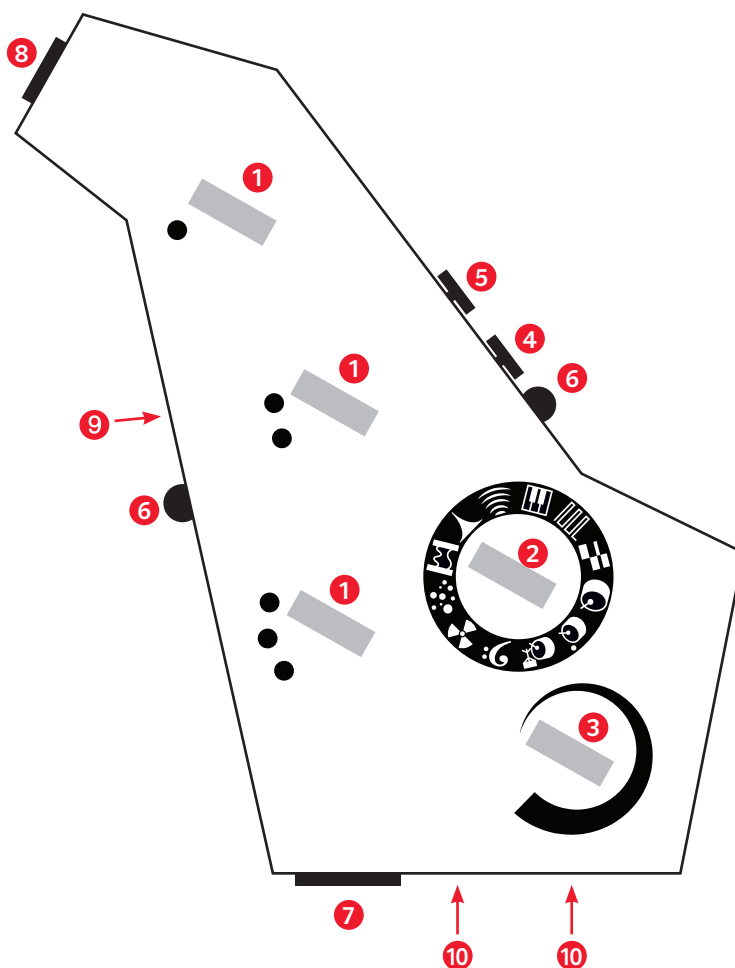
betona de olika nyanserna och detaljerna i en röst-performance. Det är därför många parametrar för syntes och bearbetning är dynamiska d.v.s. att de ändras beroende på insignalens egenskaper. Även när du använder helt syntetiska algoritmer (t.ex. BASSDRUM) innehåller utsignalen element från röst-signalen och är mycket känslig för karaktären hos ljud-artikulationer. Detta uppmuntrar till en väldigt nyanserad och dynamisk performance liknande den hos ett akustiskt instrument samtidigt som det har det breda utbudet av klangfärger och möjligheter hos ett elektroniskt instrument.

Du behöver bara en hand för att hålla och använda PIPE så att den andra handen kan spela andra instrument eller kontrollera annan utrustning. PIPE är tillräckligt kraftfull för att stå på egna ben i en soloföreställning eller komplettera en större elektronisk eller akustisk instrumentation. PIPE har också standard M4-skruvhål för att fästa den på ett stativ eller axelrem och lämna båda händerna fria.

PIPEs mikrofon är ansluten till instrument-kroppen med en vanlig tele-kontakt. Detta gör det möjligt att ansluta mikrofonen till en förlängningssladd, sätta den på ett mikrofonstativ eller placera den inuti eller utanpå ett akustiskt instrument.

Dessutom tillåter det användning av kontakten för att ansluta andra signalkällor och att använda PIPE som en effekt-enhet för bearbetning av klaviatur, trummor etc. Det gör det också möjligt att experimentera med andra typer av mikrofoner.

REGLAGE OCH ANSLUTNINGAR



1 Styreglage för synthes och bearbetnings-parametrar. De har olika funktioner för varje algoritm. Du kan hitta detaljerade förklaringar i algoritm-avsnittet i manualen. En kort lista över rattfunktioner och beteendet hos effekt-sensorn för varje algoritm finns utskrivet på andra sidan av PIPE.

2 Algoritm-väljare: Väljer en av de 12 algoritmerna.

3 Volym.

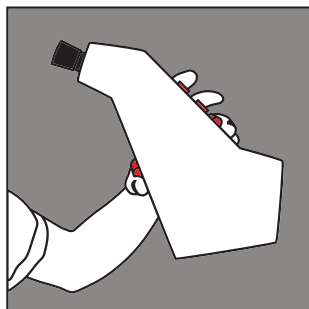
4 Mikrofon-brytande sensor: Håll ned denna för att använda mikrofonen. När sensorn inte berörs kommer det inte att låta. Släpp den för att omedelbart släcka oönskad rundgång orsakad av hög förstärkning eller extrem effekt-bearbetning. Den kan också användas för att rytmiskt släcka ljudsignalen. När du slutar spela och lägger ner PIPE kommer din hand inte röra sensorn och mikrofonen stängs av automatiskt och då släcks all rundgång och inga oönskade ljud plockas upp. Du behöver inte oroa dig för att stänga av kanalen på mixern när ditt uppträdande är färdigt.

5 Ytterligare effekt-sensor. Funktionerna skiljer sig för varje algoritm. De beskrivs utförligt i avsnittet om algoritmer. Jag valde en beröringssensor istället för en knapp eftersom sensorerna har praktiskt taget obegränsad livslängd, hög tillförlitlighet och hög användbarhet. Även när du trycker på dem 10 gånger per sekund (vilket verkligen kan hända när du snabbt vill släcka ljudet eller lägga till effekter) kan du vara säker på att du inte kommer att behöva byta knappar efter några uppträdanden.

6 Handtag + kroppsjordning. Den behövs för att bekvämt hålla PIPE med fingrarna och inte låta den glida från dina händer. Den fungerar också som en andra kontaktpunkt för beröringssensorerna. Sensorerna aktiveras när du sluter kretsen mellan sensorn och handtaget eller något annat ledande element anslutet till PIPE-jorden eller instrumentet som helhet.

Istället för din kropp kan du använda en tråd eller något ledande med motstånd på inte mindre än 10 mOhm (kan vara användbart för olika experiment). Jordningen av artisten kan också vara användbar för att minska brum och störningar.

På bilden nedan ser du rätt sätt att hålla din PIPE om du spelar med en hand. PIPE är gjord för att hållas med din vänstra hand.



Om PIPE är det enda instrumentet du spelar för tillfället kan du använda båda händerna för att använda den mer bekvämt: håll enheten med vänster hand medan du vrider på rattarna och sensorerna med höger hand. Detta gör handplaceringen mer avslappnad och att spela instrumentet enklare.

7 Anpassad XLR-kontakt för att ansluta PIPE till breakout-boxen. Enheten är ansluten med en speciell kabel som sänder ström och L/R-ljudkanaler. Observera: Stiftarrangemanget i kabeln och anslutningarna är skräddarsytt för PIPE. Använd endast kabeln som medföljer PIPE och använd den inte med annan utrustning.

8 Ingång för mikrofon eller extern signal. Balanserad tele-ingång. Hylsan är jorden, ringen är mikrofonens beröringssensor och spetsen är mikrofon/extern signalingång. Det ursprungliga mikrofon-kontakten har en fränkopplad ring. Mikrofonen aktiveras med beröringssensorn på PIPE. När en obalanserad tele-kabel används kommer ringen (och följaktligen aktiveringssensorn) kontinuerligt att anslutas till jorden och PIPE-ingången kommer alltid att vara på och påverkas inte av den mikrofon-brytande sensorn. Detta är användbart när du använder PIPE med externa ljudsignaler. Använd bara en obalanserad tele-kabel så PIPE-ingången alltid att vara aktiv. Det är också användbart om du vill placera mikrofonen på ett stativ eller använda den med ett akustiskt instrument och ha båda händerna fria. Använd en obalanserad förlängningssladd för att ansluta mikrofonen och ingångens anslutningsring ansluts till jorden på samma sätt vilket gör att PIPE-ingången alltid är aktiv. Det är möjligt att skapa en fjärrkontroll med en balanserad förlängningskabel.

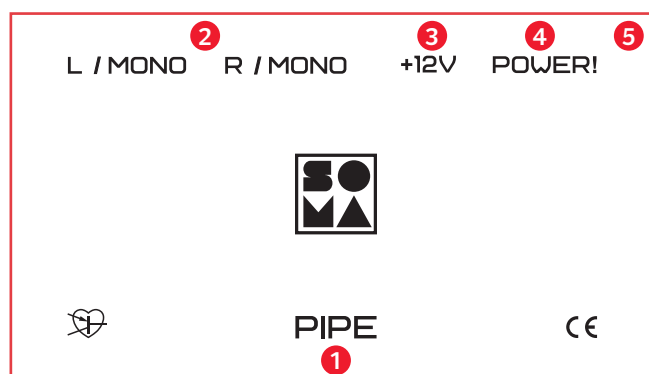
Maximal spänning när den används med externt ljud är 2,5V. Högre spänning skapar en överbelastning i ingångskretsen och signalen kommer att dista. Ingångsimpedans — 250 kOhm.

9 M4 gängor för anslutning av en nackrem. Den maximala längden på den gängade delen av skruven får inte vara längre än 8 mm! En längre skruv kommer att skada PIPE-kretskortet!

10 Två M4-gängor för att placera PIPE på ett stativ, hållare eller en särskild yta. Avståndet mellan hålens mitt är 25 mm. Den maximala längden på den gängade delen av skruven får inte vara längre än 8 mm! Längre skruvar kommer att skada PIPE-kretskortet!

Inre ljus. PIPE lyser med ett mystiskt rött ljus från öppningarna på frontpanelen. Detta ljus svarar på toppar i ingångssignalen med ökad ljusstyrka. Du kan ändra ljusstyrkan på ljuset och signalens känslighet med ett speciellt motstånd inuti PIPE. Öppna den bakre luckan för att komma åt den. Motståndet är beläget nära lysdioderna.

BREAKOUT-BOX



1 Anpassad XLR-kontakt för anslutning av PIPE. Instrumentet är anslutet med en speciell kabel som sänder L/R-ljudsignal och ström. Observera: Stift-arrangemanget skiljer sig från standarden. Använd endast kabeln som medföljer PIPE och använd den inte med annan utrustning för att undvika skador.

2 Utgångar: L/R ut — Tele-kontakter. PIPE-utgångarna kan användas med obalanserade eller balanserade kablar. Genomsnittlig utgångsspänning när volymknappen vrids upp till max — 2V. Maximal utgångsspänningen — 9V. Utmatningsmotståndet är 150 Ohm. PIPE-utgångarna kan anslutas direkt till långa balanserade kablar (upp till 25 meter) utan behov av DI-box.

Båda utgångarna kan användas för monosignaler. När endast en utgång är ansluten kommer båda kanalerna att kombineras i den utgången. PIPE har en bred och vacker stereosignal så det rekommenderas starkt att man använder en stereo-anslutning för att kunna njuta av dess ljud fullt ut.

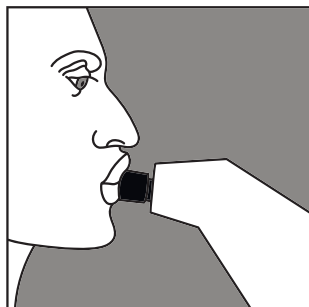
3 Strömförsörjningskontakt: +12V DC, plus i mitten. Strömförsörjningsenheten ska vara mycket stabil och konstruerad för minst 0,15A belastning. Det rekommenderas att man använder den strömförsörjning som medföljer instrumentet.

4 Strömbrytare.

5 Strömindikator.

MIKROFON

Att lära sig att spela PIPE börjar med att lära sig använda mikrofonen vilken skiljer sig mycket från vanliga mikrofoner. Den är en kontaktmikrofon. För att få en full röst-klang med mellanregister och låga frekvenser måste du pressa läpparna hårt och tätt mot mikrofonen. Luften inuti munnen och inuti mikrofonens munstycke bör bilda en enda luftficka utan betydande läckor. Den viktigaste positionen för att spela ser ut så här:



Att sjunga några centimeter bort från mikrofonen som du skulle göra med en vanlig konsertmikrofon kommer att resultera i ett avlägset ljud som saknar låga och mellanfrekvenser och kommer i princip inte att låta så bra. Detta kan användas som en separat form av artikulering men bör förstås av musikern. Ännu viktigare att förstå är att om man använder PIPE på detta sätt ökar chansen för oönskad rundgång på scenen.

Om du ändrar läppens vinkel och ändrar läppens tryck på mikrofonen på ett subtilt sätt kommer det att resultera i förändringar i ljudkaraktären och bör användas som en viktig del av att spela PIPE.

Mikrofonmembranet är tillverkat av mässing och är mycket robust. Den skadas inte ens när du blåser in i mikrofonen eller suger luften ur den (naturligtvis inom rimliga gränser). Mässingen som används för mikrofonen är motståndskraftig mot fukten som oundvikligen kommer att komma in när du använder mikrofonen. Du kan därför prova intensiva ljudexperiment utan att oroa dig för att skada mikrofonen. Trots detta är mikrofonen ansluten till ett tele—uttag och kan tas bort och bytas vid behov. Du kan köpa andra mikrofoner med en annan frekvensrespons från SOMA Lab för att ytterligare utvidga PIPEs möjligheter.

För att fullt ut behärska och njuta av det här instrumentet bör du investera mycket tid i att experimentera med olika sätt att skapa ljud och använda mikrofonen på olika sätt. För att komma igång är det bäst att experimentera med REVERB-algoritmen med bara lite efterklang. Detta är den enda algoritmen som låter dig höra det obearbetade mikrofonljudet som gör det lättare att förstå hur mikrofonen fungerar på egen hand.

Vad du bör försöka behärska:

1. Tryck läpparna ordentligt mot mikrofonen och få ett ljud som är rikt på låga frekvenser.
2. Lär dig hur du använder vinkeln på dina läppar och deras position i förhållande till mikrofonen för att kontrollera röstkaraktären och mängden låga frekvenser. Försök också att påverka ljudkaraktären genom att täcka hålet i mikrofonen med läpparna helt och delvis.

3. Prova att blåsa in i mikrofonen. Genom att ändra vinkeln och mängden luftflöde uppnå olika brusfärger.

4. Prova att blåsa och sjunga samtidigt och lämna bara en liten öppning för luften. Resultatet borde vara ett vackert ljud som en synthesizer som har en VCO och VCF som är kraftigt modulerade av brus. Ändra vinkel, ljudstyrka, läppform, kontakttäthet och lufttryck för att kontrollera ljudet och gå från brus till ren ton.

5. Ändra formen på din mun och ändra tungposition som om du sjöng strupsång eller spelade på en munharpa för att uppnå olika röstklanger. Försök använda PIPE för att förbättra dessa tekniker till det yttersta. Prova också olika ovanliga tung-, läpp- och halspositioner för att se hur det påverkar ljudet.

6. Prova att med läpparna spända för att säkerställa en lufttät kontakt med mikrofonen få trumljud och klick med tungan och halsen. Prova att uttala konsonanter. På så sätt kan du upptäcka många häftiga trumljud som kan förvandla din röst till ett trumset med PIPE-algoritmerna. Kontaktmikrofonen kommer att förbättra många ovanliga ljud som vanligtvis inte plockas upp när en vanlig mikrofon används för beatboxing. Det kommer att löna sig att använda olika beatboxning-tekniker för att dra full nytta av mikrofonen.

7. Prova att sjunga medan du andas in. Försök att sjunga en ton och knarra bokstaven "RRRR". Prova att göra tonala ljud medan du vibrerar dina läppar och tunga istället för dina stämband. Testa andra i allmänhet ovanliga sätt att sjunga som vanligtvis inte används i musik eller i det vardagliga livet.

8. Prova att uttala ord eller delar av ord. Försök att sjunga och rör munnen som om du uttalar ord på samma gång.

9. Försök att kupa handen runt mikrofonen och tryck läpparna mot handen istället för mot mikrofonen. Detta skapar en resonanskammare som kommer att ändra ljudkaraktären. Din hand ska sluta tätt och vara så lufttät som möjligt.

10. Kombinera de beskrivna teknikerna till en unik och uttrycksfull röst-performance. Föreställ dig att din röst är en synthesizer och effekt-generator och att du håller på att kontrollera instrumentet genom att vrida på rattarna och trycka på knapparna.

För att upptäcka PIPEs fulla potential måste du frångå allt du vet om konventionella röst-tekniker och börja experimentera med din röst och instrumentet utan några förutfattade meningar.

ALGORITM-BESKRIVNINGAR

Algoritmerna är väldigt olika med undantag för de tre varianterna av BASSDRUM. Var och en är värd att utforska och behärska som ett separat instrument. Var och en har sina egna tekniker och ljudkaraktär. Hitta dina egna specifika tekniker för varje algoritm för bästa resultat. Kom ihåg att PIPE är involverat i ljudet nästan lika mycket som din röst är.



Reglage-funktioner:

Ratt • — SIZE A — Styr storleken på resonator A.

Ratt •• — SIZE B — Styr storleken på resonator B.

Ratt ••• — DECAY — Styr resonatorernas decay-tid.

Effekt-sensor — DIST — Distorsion.

Beskrivning:

Denna algoritm var början på PIPE. Den består av två virtuella resonatorer som utlöses av din röst. Resonatorernas storlek och decay kan styras med rattarna. Huvudprincipen är att för varje resonatorstorlek finns det en bestämd uppsättning frekvenser som kommer att resonera och få den att producera ett ljud. För att resonera måste ett jämnt antal våglängder passa in i resonatorstorleken. Som ett resultat får du en pentatonisk skala med toniska våglängder som är lika med resonatorstorleken. Med kortare våglängder får du ytterligare steg. Ju längre vågformen är från resonatorstorleken desto större är antalet steg.

Skalorna för de två resonatorerna kombineras och genom att gradvis ändra resonatorstorleken kan du uppnå ett stort antal skalkombinationer från vanliga till mycket ovanliga.

Genom att ändra tonhöjden på din röst kan du styra resonatorerna och trigga dem på olika frekvenser — på samma sätt som att spela på osynliga strängar. Detta liknar hur du kan få olika strängar att svänga på ett piano när du sjunger med en nertrampad pedal om du sjunger med rätt frekvens.

Tips för användning av denna algoritm:

Det är lättare att kontrollera resultatet när röstklngen är nära en sinus-våg d.v.s. klar och mjuk. Du kan få mycket bra resultat om du trycker tungan mot gommen medan du trycker läpparna mot mikrofonen.

För att behärska algoritmen ställer du in decay-tiden till 70-80% och SIZE till cirka 30% (Den lägsta position ger den största storleken på resonatorn eller den minsta frekvensen och den högsta positionen ger den minsta resonatorstorlek och maximal frekvens. Genom att vrida ratten till höger ökar du alltså frekvensen.) Med tät läpp-till-mikrofonkontakt, gör ett kort dämpat ljud som ljudet från bokstaven "T". Detta kommer att trigga resonatorerna till deras huvudfrekvens (keynote). Vrid på SIZE-rattarna för att ställa in resonatorernas grundton så att den är i unison, femte, fjärde intervall eller oktav. Detta ger den mest lättförståeliga och kontrollerbara skalan. Prova nu att sjunga en ters, kvart, kvint eller oktav upp från grundtonen för att trigga resonatorerna på olika frekvenser. Se till att PIPE låter som en uttonande klocka eller sträng när du slutar sjunga.

Lär dig att trigga resonatorerna på olika frekvenser inom några oktaver så att PIPE ger tydliga toner i decayen.

Saker du bör prova:

1. Sjung glissando och trigga snabbt resonansfrekvenser en efter en.
2. Prova att trigga resonatorerna med röstens övertoner och inte röstens grundton. Prova något som liknar övertonssång för att åstadkomma detta.
3. Använd den här algoritmen med trumljud. Förkorta decay-tiden för att åstadkomma detta.
4. Vrid på båda SIZE-rattarna när du spelar PIPE som om du spelade en melodi.
5. Ställ en SIZE-rattarna mycket högt och den andra mycket lågt.



Reglage-funktioner:

Ratt • — **FREQ** — Styr frekvensen för bandpass-filtret.

Ratt • • — **Q** — Styr resonans.

Ratt • • • — **REV TIME** — Reverb-tid och mängd.

Effekt-sensor — **FREEZE** — "Fryser" ljudet i reverbet till en konstant oändlig textur.

Beskrivning:

Denna algoritm kombinerar ett dynamiskt resonansfilter med ett reverb. Filterfrekvensen styrs av **FREQ**-ratten och volymen av ingången. Resonansen är också dynamisk. Algoritmen gör det möjligt att spela vackra leads, någonstans mellan en duduk och en synthesizer. Du kan också uppnå olika kraftfulla trumljud och oljud.

Med hjälp av **FREEZE**-sensorn kan du frysa ljudet i reverbet för att skapa ett körliknande backingtrack för solosång. För att göra detta, vrid reverb-ratten nära det maximala och sjung ett ackord ton för ton. Tryck sedan snabbt på **FX**-sensorn. Nu kommer kören du skapade att spela som en oändlig textur av ljud och du kan sjunga solosången ovanpå den.

När **FREEZE** används slås reverb-ingången av och mikrofoningången blir 100% torr. Om du vill ha effekt på solosången här måste du använda ett separat reverb eller delay.

Tips för användning av denna algoritm:

Lär dig att styra resonansfrekvensen med din röst. Ställ **Q**-ratten på 50-80% för att höra resonansfrekvensen tydligt.

Vrid **Q**-ratten till 100% och försök göra trumljud från mycket lågt till mycket högt genom att vrida **FREQ**-ratten.

Att sjunga i samklang med resonansfrekvensen kommer att resultera i större förstärkning av ljudet. På så sätt kan du till exempel skapa kraftfulla basljud genom att ställa in **FREQ**-ratten tillräckligt lågt. Du kan också skapa lågfrekventa vibrationer genom att göra ljud som "R-R-R" eller använda gutturala ljud. Det kan vara användbart för att skapa djupa basar även om du inte har en djup röst.



SYNTH

Reglage-funktioner:

Ratt • — REV MIX — Styr volymnivån för delay/reverb.

Ratt •• — LPF — Styr cutoff-frekvensen för det dynamiska lågpassfiltret.

Ratt ••• — REV TIME — Styr reverb och delay-tid.

Effekt-sensor — OCTAVER — Läger till en undre oktav.

Beskrivning:

SYNTH låter dig skapa leads med ett ljud som liknar en synthesizer. Den har ett dynamiskt lågpassfilter med justerbar cutoff-frekvens och ett reverb/delay samt oktaverare.

Tips för användning av denna algoritm:

Gör din röst mjukare (nära en sinusvåg) när du använder oktaveraren och undvik starka övertoner.

Prova att göra oljud och trumljud.



REVERB

Reglage-funktioner:

Ratt • — REV MIX — Styr volymnivån för reverb.

Ratt •• — DLY FB — Styr volymnivån för delay och feedback-djup.

Ratt ••• — REV TIME — Styr reverb-tiden.

Effekt-sensor — DIST DLY — Läger till distorsion och delay (om DLY FB-ratten >0).

Beskrivning:

Detta är den enklaste och lättaste algoritmen att förstå — ett reverb med justerbar distorsion och delay. När REV MIX-ratten vrids ned hörs det torra ljudet från mikrofonen. Det är den enda algoritmen som låter dig höra den obearbetade signalen. Effekt-sensorn sätter på distorsion vilken kan användas som förstärkning för mjukare ljud eller som saturator. Genom att vrida på DLY FB-ratten kommer du gradvis att förse disten med delay och göra feedbacken djupare. När DLY FB närmar sig max kommer delayen att börja självsvänga vilket du kan stoppa genom att släppa sensorn. Detta är ett extremt läge och bör närmast med försiktighet.



Reglage-funktioner:

Ratt • — TEMPO — Styr omkopplingshastigheten mellan läsningspunkter i delayet.

Ratt •• — FRZ TIME — Styr längden på slingan som fryses när man trycker på effekt-sensorn.

Ratt ••• — DLY FB — Styr feedback-djupet för delayet.

Effekt-sensor — FREEZE — Fryser en slinga. Längden på slingan bestäms av FRZ TIME-ratten.

Beskrivning:

MADDELAY är ett unik delay med en läspunkt som rytmiskt hoppar från en del av delayet till en annan vilket skapar ett antal intressanta effekter. Hoppens hastighet styrs av TEMPO-ratten så att du kan synkronisera effekten till ditt spår eller till en annan rytm. TEMPO i denna algoritm synkroniseras med TEMPO i nästa algoritm så att du kan växla fram och tillbaka mellan de två algoritmerna under ditt uppträdande och använda det som en kreativ teknik.

FREEZE-sensorn fryser en liten del av delayet och skapar en syntetisk effekt. När du håller i sensorn kan du ändra längden och tonhöjden på den frysta slingan med FRZ TIME-ratten. Du kan skapa ytterligare intressanta effekter med den här ratten.

Den frysta slingan ligger i början av delayet. Tryck på sensorn när det finns signal över ljudingången eller vrid DLY FB tillräckligt högt för att göra fryseffekten märkbar.

Saker du bör prova:

1. Uttala snabbt ett ord eller gör ett trumljud.
2. Tryck snabbt på FREEZE-sensorn och vrid på FRZ TIME samtidigt.



PULSE

Reglage-funktioner:

Ratt • — TEMPO — Styr pulsfrekvensen.

Ratt •• — DECAY — Styr pulslängden.

Ratt ••• — REV TIME — Styr reverb-tiden.

Effekt-sensor — RESTART — Startar om pulsgeneratoren. Använd detta för att synkronisera PIPE till en sequencer eller ett liveband.

Beskrivning:

PULSE förvandlar din röst till ett rytmiskt, arpeggierat synthesizer-liknande ljud. Genom att justera pulslängden med DECAY-ratten kan du göra pulserna mer tydliga och klippande. Eller istället kan du smälta ihop dem till ett enda stort ljud. Algoritmen innehåller ett ringande reverb som ger din röst en metallisk ton. Effektnivån styrs av REV TIME-ratten.

Använd effekt-sensorn för att synkronisera effekten till en sequencer eller ett liveband.

Ställ in rätt tempo och tryck på sensorn vid nedslaget. När fingret rör vid sensorn startar pulsgeneratoren igen och synkroniseras med stycket som framförs. Om synkroniseringen går förlorad så tryck bara på sensorn igen.

Tips för användning av denna algoritm:

För att få ett uttrycksfullt ljud som liknar en synthesizer med en arpeggiator så sjung rytmiskt olika toner och klanger: rena toner, toner med övertoner, brusljud. Den rytmiska pulsen kommer att skapas av PIPE. Skapa en kropp av melodi, rytm och klang av ljudet.



BASSDRUM

Reglage-funktioner:

Ratt • — TUNE — Ställer in huvudfrekvensen för trumman.

Ratt •• — PITCH — Styr decay-tid för frekvensaccenten.

Ratt ••• — DECAY — Styr decay-tid för trumljudet.

Effekt-sensor — DIST — Aktiverar distorsionen.

Beskrivning:

BASSDRUM är en röststyrd, TR-909-inspirerad bastrumma. Algoritmen är känslig för ingångsljudet. Du kan skapa olika ljudvariationer och accenter i trumljudet och intuitivt skapa komplexa rytmer som är svåra att programmera på en trumma.

Algoritmen känner också igen ljudegenskaperna hos en virveltrumma. Detta görs genom att analysera insignalens höga frekvenser. Om mängden höga frekvenser överskrider en viss tröskel avbryts ljudet från bastrumman och det bearbetade ljudet från mikrofonen spelas istället. Det betyder att du fritt kan växla mellan bas och virvel-trumljud genom att styra ljudingången.

I den här algoritmen skapas basrumman syntetiskt och virveltrummans klang skapas av din röst.

Tips för användning av denna algoritm:

Den grundläggande metoden för att producera ljud i denna algoritm är att skapa ett skarpt, kort och dämpat ljud. Något mellan "T" och "D" och ett tungklick. Det ska göras i nära kontakt med mikrofonen. Du behöver inte sjunga en bas-ton som i beatboxing. Basnoten kommer att skapas av algoritmen. Faktum är att allt du behöver är en kort signal som utlöser syntesen. Klängen, varaktigheten och andra parametrar för ljudet påverkar emellertid aktivt resultatet och bör utforskas noggrant.

Lär dig hur du skapar ett virvel-trumljud. Med dina läppar en bit ifrån mikrofonen, andas snabbt ut i den och tona långsamt ut. Börja med ett T-ljud och sluta med shhhh (Tsshhh). I slutändan bör du få ett ljud som liknar en virveltrumma. Om det är tillräckligt starkt kommer algoritmen att känna igen det, avbryta basrumljudet och släppa igenom virvelljudet från mikrofonen. Lär dig att skapa rytmer genom att växla mellan bas och virveltrumma.

Saker du bör prova:

1. Skapa trumljud medan du andas in och andas ut (närmare bestämt när du flyttar luften in och ut ur munnen eftersom du inte behöver använda lungorna för detta). Du får olika attacker för trumman som kan användas för att skapa accenter. T.ex. andas ut på nedslaget och andas in i uppsatsen för att skapa variationer.
2. Prova att sjunga olika toner samtidigt som du triggas basrumman.
3. Skapa en jämn intonande attack med ett ökande basigt ljud.
4. Blås i mikrofonen. Prova också göra en intonande attack genom att gradvis öka lufttrycket.
5. Trigga basrumman med olika ovanliga ljud.



SWITCHABLE BASSDRUM

Reglage-funktioner:

Ratt • — TUNE — Justerar trummans basfrekvens.

Ratt •• — PITCH — Styr decay-tid för frekvensaccenten.

Ratt ••• — DECAY — Styr decay-tid för trumljudet.

Effekt-sensor — BD TRIG — Aktiverar bastrumman.

Beskrivning:

Denna algoritm är en variation av den tidigare algoritmen i vilken effekt-sensorn växlar mellan direktljudet från mikrofonen och den syntetiska bastrumman. Som ett resultat kan du producera en viss rytm genom att trycka på effekt-sensorn när du behöver en bastrumma.

En liten mängd ljud från mikrofonen blandas också in i signalen när du trycker på effekt-sensorn och du spelar bastrumman. Som ett resultat har du förmågan att blanda signalen från mikrofonen och det syntetiska bastrumljudet.

Tips för användning av denna algoritm:

Gör ljud som simulerar cymbaler och en virveltrumma med munnen och tryck på effekt-sensorn när du behöver en bastrumma. Använd tips från den tidigare algoritmen.

Prova att spela algoritmen och skapa olika ovanliga ljud inte nödvändigtvis trumljud.



BASSDRUM + SNARE

Reglage-funktioner:

Ratt • — TUNE — Justerar trummans basfrekvens.

Ratt •• — SD DCY — Styr decay-tid för virveltrumman.

Ratt ••• — DECAY — Styr decay-tid för bastrumman.

Effekt-sensor — BD TRIG — Växlar syntesen från virvel till bastrumma.

Beskrivning:

Detta är en variant av de två tidigare algoritmerna med tillägg av en virveltrumma. När man inte trycker på effekt-sensorn låter virvel-trumman. När den trycks ned växlar den till bastrumman.



Reglage-funktioner:

Ratt • — DWN UP — 0–50% — Ställer in läget -12 -24 (en oktav ner + två oktaver ned).

Att vrida ratten från 0 till 50% ger också ett delay.

Efter 50% — ställer in läget -12 +12 (en oktav ner + en oktav upp).

Att vrida ratten över 50% förändrar inget.

Ratt •• — HF — Lägger till en högfrekvent sidoton liknande den hos en cellostråke.

Ratt ••• — SHIM FB — Ger en skimmereffekt.

Effekt-sensor — CLEAN-12 — Ger en oktav ner oavsett hur DWN UP-ratten pekar.

Beskrivning:

OKTAVA är en kombination av oktaverande pitchshifter, ett filter och ett delay. Denna algoritm kommer att förändra röstklngen betydligt med ett antal intressanta effekter. När DWN UP-ratten vrids under 50% kan du skapa en djup bas-pad. Över 50% kan du få ett surrealistiskt lead-ljud.

I läget "-12 -24" lägger HF-läget till en högfrekvent ton vilket för ljudet närmare en bassetion i en stråkorkester.

I "-12 -24" kan du använda knarrande, inhalerande sång eller andra ovanliga tekniker för att skapa skrik från olika odjur eller läten av övernaturliga varelser.



GENERATOR

Reglage-funktioner:

Ratt • — BASS — Styr lägre frekvenser.

Ratt •• — MID — Styr mellanfrekvenser.

Ratt ••• — HIGH — Styr höga frekvenser och delay.

Effekt-sensor — DLY-FB — Aktiverar delay och stänger av självsvängningen.

Beskrivning:

Detta är en av de mest ovanliga algoritmerna i PIPE. Det inkluderar en röststyrd ljudgenerator, filter, ringmodulering och ett delay med dynamisk feedback.

Om du gör ett långt och starkt ljud kommer feedback-nivån i delayet att överstiga 100% och en del av ljudet fryser i ett självsvängande delay tills ingångsnivån sjunker. Du kan också stoppa självsvängningen genom att trycka på effekt-sensorn.

Tips för användning av denna algoritm:

Skapa intensiva rytmiska mönster genom att kombinera trumljud och toner. I den här algoritmen kan du använda tekniker som inte producerar ljud i andra algoritmer.

Generera till exempel ljud genom en långsam tryckförändring inuti mikrofonen genom att suga ut luften eller blåsa i den.

Använd effekt-sensorn och lägg till stereo-delay i vissa delar av kompositionen t.ex. för att betona nedslaget. För ett renare ljud vrid HIGH-ratten till noll.

Lär dig att styra självsvängningen av delayet med ljudets styrka. För maximal tydlighet vrid alla vred till max och tryck inte på effekt-sensorn.



XAPCHO! ხარხო!

Reglage-funktioner:

Ratt • — DIST MIX — lägger till ytterligare distorsion;

Ratt •• — DIST LPF — styr avstängningsfrekvensen för ytterligare distorsion;

Ratt ••• — REV TIME — styr reverb-tiden;

Effekt-sensor — EXTREME — aktiverar extrem distorsion.

Beskrivning:

Harcho är en nationell georgisk nötköttssoppa med ris, valnötter och tkemali sur sås. Soppan är rik på kryddor med mycket vitlök och gröna grönsaker. Den är mycket tjockare än andra soppor och jävligt god. När det gäller PIPE är Харчо (Harcho på svenska) namnet på den mest extrema algoritmen som kombinerar tre typer av digital distorsion, ett delay/reverb och ett lågpassfilter.

Det georgiska ordet "Harcho" låter lite "hårt" av en anledning. Om du har behov av extreme noise och power electronics så är det här.

Änglalika och djävulska körer, utomjordiska måsskrik, röster från underjorden och många andra hårresande ljud kan uppnås med denna algoritm.

Effekt-sensorn lägger till extrem distorsion som har ett inverterat beteende som gör det tystaste ljudet starkt som åskan. Observera: Tryck på effekt-sensorn i Харчо! bara om du har en tillräckligt stark signal i ingången. Annars kommer du oundvikligen att få rundgång även när du spelar på väldigt tysta högtalare eller hörlurar. Rundgången kommer inte att skada högtalarna eller förstärkaren eftersom den är begränsad av distorsionen men den kommer att producera okontrollerbara ljud vilket naturligtvis kan vara exakt det du letade efter :)

SPECIFIKATIONER

Maximal ingångsspänning	2.5V
Ingångsimpedans	250 kOhm
Nominell utgångsspänning	2V
Maximal utspänning	9V
Utmatningsmotstånd	150 Ohm
Matningsspänning	12V DC
Nuvarande förbrukning	80 mA
Vikt för handhållen del	840 gram
Kabellängd från PIPE till breakout-box	4 meter

LÅDANS INNEHÅLL

1. PIPE — Styr och process-enhet.
2. Breakout-box.
3. Standardmikrofon.
4. Strömadapter. AC-ingång — 90-240 V. DC-utgång +12 V.
5. XLR-XLR-kabel — 4 meter.
6. Låda för förvaring och transport.

Ytterligare mikrofoner med olika ljudegenskaper finns att köpa tillsammans med extra XLR-XLR-kablar (4 m eller längre på begäran). Med tiden kan vi ha några nya tillbehör tillgängliga att köpa.

För mer information: www.somasynths.com

PIPE TEAM:

Adam Brewczynski—EU commercial department.
Andrzej Slowik—EU production management and control.
Arseniy Vasylenko—English translation and web administration.
Valeriy Zaveryaev—manual design.
Viktor Grigoryev—help in design and technology, RU production.
Vitaly Zhidikov—RU commercial department.
Vyacheslav Grigoryev—help in design and technology, RU production. Grigory Ryazanov—breakout box design.
Dariusz Kolerski—EU commercial department.
Grzegorz Lacek—EU management and communications.
Elizaveta Livshits—management and communication.
Ilya Sidorenko—body and controls design.
Pawel Wieczorek—EU production technologies.
Thomas Lundberg—utopian linguist.
Michael Idehall—Swedish translation.

www.somasynths.com

Vlad Kreymen • 2018 год

