

מעבר האות האנלוגי דרך המיקסר

שלב א': גיין [GAIN] או טריים [TRIM]: ווליום לשליטה על עצמת הצליל הנכנס למיקסר. עצמת כניסה חזקה מדי תגרום לרעשים ("פיקים"). ברוב המיקסרים יש בכל ערוץ נורה אדומה (נורת ה"קליפ"-CLIP) שנדלקת כשעצמת הכניסה גבוהה מדי. כשהנורה נדלקת יש להוריד דווקא את ה"גיין"; הורדת ה"פיידר" (פיידר - הווליום הכללי של כל ערוץ במיקסר, נקרא בעברית "זחלן"-[FADER]) הרגיל של הערוץ לא תועיל בכזה מקרה.

שלב ב' (לא בכל מיקסר): כפתור להנחתת עוצמה. במקרים שהצליל הוא בעוצמה גבוהה מאד או שהמיקסר רגיש מאד עד כדי כך שכל תזוזה קטנה ב"גיין" היא הבדל גדול ואי אפשר לשלוט בו כראוי, יש ללחוץ על כפתור ההנחתה (אם קיים במיקסר). ליד כפתור ההנחתה אמור להיות כיתוב שמציין בכמה דציבל (DB) הוא מנחית. לדוגמא -18 Db.

הקדמה לשלב ג': במיקסרים יש שני סוגי כניסות: "מייק" ו"ליין" (LINE/MIC). כניסת ה"מייק" (קיצור של "מיקרופון" באנגלית) משתמשת במקבך שנקרא XLR (אָקס אֶל אֶר), וכניסת ה"ליין" (כניסת "קו" בעברית) במחבר ה-PL (פי אֶל). כניסת ה"ליין" מיועדת למכשירים מוגברים (פועלים על חשמל) כגון אורגן או מעבדי צליל (אפקטים) וכו', וכניסת ה"מייק" מיועדת למיקרופונים. המיקרופון הוא בעצם משטח רגיש שרועד לפי גלי הקול שיוצאים מפי הזמר או מהכלי, ולכן הווליום הראשוני שלו הוא חלש מאד ולזה בעצם נועד ה"פְּרָה-אֶמֶפּ".

שלב ג': פְּרָה-אֶמֶפּליפִּיֵר pre-amplifier, נכתב בקיצור "פְּרָה אֶמֶפּ" [pre-amp] או בעברית "קֶדֶם-מִגְבֵּר". ה"פְּרָה-אֶמֶפּ" הוא מגבר קטן שמגביר את המיקרופון לעוצמה שאפשר להשתמש בה (קיים רק בכניסת "מייק").

שלב ד': "לואו קאט" low cut. חותך תדרים נמוכים. ליד הכפתור מצוין בדרך כלל עד איזה תדר הוא חותך. לפעמים נקרא "היי פאס פִּילְטֵר" (HPF) שמשמעותו "מסנן תדרים גבוהים".

הקדמה לשלב ה': המילה תֶּדֶר היא מלשון תְּדִירוּת ובאנגלית נקראת פְּרִיִּקוּוֹנְסִי (frequency) או בקיצור freq. הקשרה בתחום הסאונד הוא בקשר לגל קול שמשלים את פעולתו המחזורית (מבחינה פיזית) מספר מסוים של פעמים בשניה (הֶרֶץ- נכתב בקיצור Hz). תדר של חמישים הרץ הכוונה לגל שחוזר על עצמו חמישים פעמים בשניה (ודו"ק).

מאלף הרץ ומעלה התדרים נקראים קִילו-הֶרֶץ (KHz), לדוגמא: 1,000 הרץ = 1 קילו הרץ, עשר אלף הרץ הם 10 קילו הרץ וכן הלאה. התדרים הנמוכים (עד 120 הרץ) נקראים "בָּס", התדרים הבינוניים (200-7000 Hz) נקראים "מִיד" (לפעמים הם מתחלקים למיד גבוה ומיד נמוך), והתדרים הגבוהים (10-20 KHz) נקראים "טְרֶבֶל". ליד כל אחד כתוב על איזה תדר הוא מכון, ולפעמים יש נוב ("נוב"- גלגל ווליום) אחד או שתיים נוספים שמשמשים לכיוון התדר של ה"מיד".

שלב ה': איקויליזֵר (equalizer) או בקיצור אי-קִיו (EQ). משהו תדרים. בגרסאות קטנות מכיל שני "נובים" של "בס" ו"טרבל". בגרסאות מורחבות מכיל ששה נובים (מפורט בסדר יורד): "טְרֶבֶל", "היי מִיד" (מיד גבוה), "היי מִיד פְּרִיק" (כיוון תדר למיד הגבוה), "לואו מִיד" (מיד נמוך), "לואו מִיד פְּרִיק" (כיוון תדר למיד הנמוך), "בָּס".

שלב ו': "אוקזילרי" או בקיצור AUX. יציאות עזר. משמשות בדרך כלל לשליחת זמר/כלים לאפקטים או למוניטורים. יש בהן שני סוגים: "פְּרָה" (PRE) ו"פּוֹסְט" (POST). "פְּרָה"- זו סוג יציאה שאינה קשורה לפיידר הרגיל של הערוץ, כלומר שהנמכת או הגבהת הווליום בערוץ לא תשפיע על הרמקול המחובר ליציאה זו. יציאה זו מתאימה עבור מוניטור לזמר בודד או לכלי. חיבור מכשיר אפקטים ליציאה זו יגרום, לדוגמא, שבאם מגביהים את הזמר- האפקט לא יושפע מכך ויהיה צורך להגביה או להנמיך את האפקט בהתאם. היציאה מן הסוג השני - "פּוֹסְט"- כן מושפעת משינויי הווליום של הערוץ ולכן היא מתאימה עבור שליחה לאפקט- הגבהה של הזמר תגביה גם את האפקט בו זמנית- אבל לא מומלץ להשתמש בה עבור מוניטורים לזמר או לכלי, מכיוון שכל הגבהה או הנמכה של הזמר או הכלי (דבר מתבקש באירוע) תנמיך או תגביה בו זמנית גם את המוניטור. בחלק מהמיקסרים יש כפתור ליד האוקזילרי שמאפשר לבחור האם האוקזילרי יהיה פרה או פוסט. השליחה לאוקזילרי עובדת בצורה כזו לדוגמא: נניח שאוקזילרי מס' 1 הוא המוניטור של הזמר, והזמר מעוניין לשמוע שם גם את האפקט. יש לסובב את הנוב של אוק' 1 בערוץ של הזמר לעצמה הרצויה, לאחר מכן לסובב כנ"ל גם בערוץ של האפקט, ולבסוף יש להרים את הווליום הכללי של אוק' מס' 1 (בדרך כלל הווליום הכללי של האוק' נמצא בצד ימין למעלה של המיקסר).

שלב ז': פְּאִינֵג/בְּאֵלָאנְס (BALANCE/PANING). פאנינג הוא בערוצי מונו ומשמש לשליחה של הערוץ ימינה ושמאלה במרחב הסטריאו, עפ"ר עומד במרכז (CENTER), והבאלאנס הוא בערוצי סטריאו ומשמש להעדפת הצד הימני על השמאלי או להיפך.

שלב ח': ה"מִיין" וה"סְאָבִים". המִיין (MAIN) מכונה "מֶאֶסְטֵר", והוא היציאה הראשית של המיקסר, אליו מחוברת מערכת ההגברה הראשית. הֶסְאָבִים הם יציאות משניות שמשמשות ע"פ רוב להקלטה, למערכות הגברה משניות או למוניטורים לאורגניסט. עוצמת השליחה של כל ערוץ אל היציאות הנ"ל נקבעת לפי הפיידר שלו, ובכל ערוץ יש כפתור (MAIN/L-R, SUB 1-2/3-4) שמאפשר לשלוח אותו אליהם או לבטל את השליחה. לְמִיין ולֶסָאב שמשמש להקלטה יש לפתוח את כל הערוצים. לסאב שמשמש למוניטור יש לפתוח רק את האורגנים.