DEUTSCH

266XL Compressor / Gate

INHALT

EINLEITUNG
Bedienelemente
Kompressor-sektion
Expander/Gate-Sektion
Anschließen des dbx 266XL an Ihre Anlage
Service und Kundendienst
REGISTRIERUNGS- UND ANTWORTKARTE
TECHNISCHE DATEN
BLOCKSCHALTBILD

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Kompressor mit Gate 266XL von dbx entschieden haben. Der dbx 266XL bietet die bekannte dbx Tonqualität und Leistung auf der Bühne, im Studio und für all jene Anwender, die einen hochwertigen, leicht und schnell zu bedienenden Kompressor, Noisegate und Abwärts-Expander benötigen. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, die Bedienungsanleitung durchzulesen. Wir wünschen Ihnen viele erfolgreiche Produktionen mit Ihrem dbx 266XL.

Der Kompressor des dbx 266XL bietet genau die richtigen Möglichkeiten zur wirksamen Dynamikeinengung und -regelung, Auffrischung flauer, müder Sounds oder Verlängerung des Sustains von Instrumenten. Selbstverständlich verfügt der dbx 266XL über die klassische Kompressorfunktion des berühmeten dbx 160. Dazu brauchen Sie bloss Attack und Release jeweils auf Mitte (12 Uhr) zu stellen. Aber das ist längst nicht alles. Die AutoDynamic™-Schaltung von dbx bewirkt eine Skalierung der programmabhängigen Attack- und Release-Regelung, die eine Bearbeitungsbandbreite von allmählichem Leveling bis hin zu aggressiver Spietzenwertbegrenzung ermöglicht.

Übliche Kompressor-Anwendungen

- Auffetten von Bassdrum und Snare
- Sustainverlängerung für Gitarre und Synthesizer-Streichersounds
- Ausgleich von Pegelschwankungen bei Gesang
- Hervorheben eines Signals aus einer Mischung
- Schutz vor Übersteuerungen bei Beschallungsanlagen
- Überspielungen von Digital auf Analog

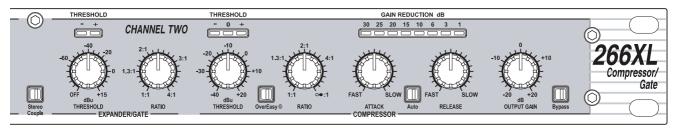
Das Gate des dbx 266XL bietet alle Möglichkeiten vom Ausblenden störenden Rauschens oder anderer Hintergrundgeräusche über das Straffen von Drumsounds bis zur Veränderung der typischen Hüllkurve eines Instruments. Das Gate des dbx 266XL arbeitet als Kombination aus Gate und Expander und ist daher wesentlich flexibler als herkömmliche geschaltete Gates. Während sich geschaltete Gates im allgemeinen nur für wenige Anwendungen (z.B. zum Gaten von Schlaginstrumenten) eignen, arbeitet das Gate des dbx 266XL bei niedrigen Ratio-Einstellungen als sanfter Abwärts-Expander (für Vocals, Gitarre, Mischungen usw.), bei hohen Ratio-Einstellungen jedoch als "hart" schaltendes Gate.

Übliche Gate-Anwendungen

- Gaten trockener perkussiver Signale (z.B. Snare, Bassdrum)
- Gaten länger nachklingender Signale (z.B. Becken, Piano)
- Ausblenden von Brummgeräuschen bei Live-Instrumenten oder Bandspuren
- Abwärts-Expansion zur Verminderung des Rauschens bei weich einsetzenden Signalen (z.B. Gesang, Holzbläser)

Auf den folgenden Seiten finden Sie Vorschläge für Einstellungen, die für die üblichen Kompressor- und Gate-Anwendungen ausreichen. Sie können die Tonqualität jedoch noch viel stärker verändern. Experimentieren Sie ruhig mit den Reglern; beginnen Sie mit den von uns vorgeschlagenen Einstellungen, probieren Sie völlig andere aus und machen Sie auch vor unorthodoxen Kombinationen aus Kompression und Gating nicht halt. Manches wird vielleicht seltsam klingen, vielleicht finden Sie aber auf diesem Weg die ideale Einstellung für Ihre Anwendung.

BEDIENELEMENTE



Frontplatte

STEREO COUPLE-Taste

Diese Taste schaltet zwischen Stereo- und echtem Zweikanalbetrieb um. Zum Umschalten auf Stereobetrieb drücken Sie die Taste hinein. Kanal 1 arbeitet dann als "Master" und Kanal 2 als "Slave", wobei sämtliche Bedienelemente und Anzeigen für Kanal 2 (ausser der GAIN REDUCTION-Anzeige) wirkungslos sind.

Ist die STEREO COUPLE-Taste heraussen, arbeitet der dbx 266XL wie zwei separate Monogeräte, jedes mit eigenen, unabhängigen Bedienelementen.

Wenn die STEREO COUPLE-Taste leuchtet, arbeitet das Gerät im Stereobetrieb.

BYPASS-Taste

Durch Drücken der BYPASS-Taste können Sie die Bedienelemente an der Frontplatte und damit auch sämtliche Bearbeitungsschaltungen und Verstärkerstufen wegschalten. Das Eingangssignal liegt dann völlig unverändert am Ausgang an. Mit der BYPASS-Taste können Sie das bearbeitete Signal rasch und einfach mit dem direkten Signal vergleichen. Beachten Sie bitte, dass im Stereobetrieb (STEREO COUPLE-Taste gedrückt) die BYPASS-Taste für Kanal 1 auf beide Kanäle wirkt.

Im Bypass-Taste leuchtet die Kontroll oberhalb der Taste.

GAIN REDUCTION (dB)-Anzeige

Diese LED-Zeile zeigt die Abschwächung des Eingangssignals durch den Kompressor bzw. das Expander/Gate in dB an. Wenn sowohl der Kompressor als auch das Expander/Gate in Betrieb sind, wird die Abschwächung der jeweils stärker wirkenden Funktion - des Kompressors oder Expander/Gates - angezeigt.

OUTPUT GAIN-Regler (dB)

Dieser Regler stellt die Gesamtverstärkung des dbx 266XL von -20dB bis +20dB ein. Damit können Sie die Dämpfung des effektiven Signalpegels durch die Dynamikbearbeitung ausgleichen. Stellen Sie den gewünschten Kompressionsgrad ein und stellen Sie danach den OUTPUT GAIN-Regler auf den Wert ein, den die GAIN REDUCTION-LEDs anzeigen. Wenn die GAIN REDUCTION-Anzeigen z.B. 10dB anzeigen, stellen Sie OUTPUT GAIN auf +10dB, um die 10dB Dämpfung des Mittelwertpegels am Ausgang auszugleichen.

Anmerkung: Die Kompressor- und Expander/Gate-Regler des dbx 266XL sind interaktiv und können die Verstärkung beeinflussen. Achten Sie daher besonders auf die Wiedergabepegel.



KOMPRESSOR-SEKTION

Anmerkung: Wenn Sie COMPRESSOR RATIO auf 1:1 stellen, ist der Kompressor unabhängig von der Stellung des COMPRESSOR THRESHOLD-Reglers und des Anzeigezustands der THRESHOLD-LEDs abgeschaltet. Wenn THRESHOLD auf +20 dB steht, werden nur extrem hohe Signalspitzen komprimiert.

OVEREASY®-Taste

Durch Drücken dieser Taste können Sie auf OverEasy®-Characteristick umschalten. Wenn sich der Signalpegel im OverEasy®-Bereich befindet, leuchtet die gelbe THRESHOLD-LED (0) auf. Befindet sich die Taste heraussen, arbeitet der dbx 266XL als Hard Knee-Kompressor und die gelbe LED bleibt dunkel.

COMPRESSOR THRESHOLD-Regler und -LEDs (-/0/+)

Stellt die Einsatzschwelle des Kompressors zwischen - 40dB und+20dB ein. Im Hard-Knee-Modus entspricht die Einsatzschwelle jenem Punkt, oberhalb dessen der Ausgangspegel nicht mehr im Verhältnis 1:1 dem Eingangspegel entspricht.

Im OverEasy-Modus entspricht die Einsatzschwelle der Mitte des OverEasy-Schwellenbereichs, wodurch sich ein sanfter Übergang zur Kompression ergibt.

Die drei THRESHOLD-LEDs zeigen das Verhältnis zwischen Eingangssignalpegel und Kompressor-Einsatzschwelle an. Liegt der Signalpegel unterhalb der Einsatzschwelle, leuchtet die grüne LED (-), bei Signalpegeln oberhalb der Einsatzschwelle die rote LED (+), und wenn sich bei gedrückter OVEREASY-Taste der Signalpegel im OverEasy-Bereich befindet, die gelbe LED.

Die OverEasy-Funktion des dbx 266XL ermöglicht dank des allmählichen Kompressionseinsatzes eine sehr unauffällige, natürlich klingende Kompression. Im OverEasy-Modus beginnt der Regelverstärker des dbx 266XL bereits bei Pegeln etwas unterhalb der eingestellten Einsatzschwelle allmählich einzusetzen, wobei das mit COMPRESSOR RATIO, ATTACK und RELEASE eingestellte Kompressionsverhalten erst etwas oberhalb der Einsatzschwelle voll erreicht wird. Wenn der Signalpegel über die Einsatzschwelle hinaus ansteigt, wird dabei die Bearbeitung immer stärker, bis die mit den Reglern eingestellten Werte erreicht werden.

Im Hard-Knee-Modus eignet sich der dbx 266XL sowohl für abrupte Kompressionseffekte als auch für harte Signalbegrenzung. Beachten Sie bitte, dass im Hard Knee-Modus die gelbe LED immer dunkel bleibt, da das Signal sofort bei Erreichen der Einsatzschwelle übergangslos komprimiert wird.

Anmerkung: Beim Ein- und Ausschalten des Gerätes leuchten die LEDs kurz auf, auch wenn kein Signal am Eingang anliegt.

COMPRESSOR RATIO-Regler:

Mit diesem Regler können Sie einstellen, wie stark das Eingangssignal komprimiert wird. Durch Drehen im Uhrzeigersinn können Sie das Kompressionsverhältnis von 1:1 (keine Kompression) bis ∞:1 (wo der Kompressor praktisch als Peak Limiter arbeitet, besonders bei schnelleren ATTACK-Einstellungen) erhöhen.

Bei Signalpegeln oberhalb des mit THRESHOLD eingestellten Bezugspegels bestimmt die RATIO-Einstellung, um wieviel dB der Eingangssignalpegel ansteigen muss, damit der Ausgangspegel des dbx 266XL um 1dB ansteigt. Bei einer Einstellung von 2:1 steigt bei einem Anstieg des Eingangspegels um 2 dB (oberhalb der Einsatzschwelle) der Ausgangspegel nur um 1 dB an. Bei ∞:1 würde erst ein unendlicher Anstieg des Eingangspegels den Ausgangspegel um 1dB steigen lassen.

COMPRESSOR ATTACK- und RELEASE-Regler

ATTACK stellt die Zeit zwischen dem Moment, wo der Signalpegel die Einsatzschwelle übersteigt, und dem tatsächlichen Kompressionseinsatz ein. Der Regelumfang reicht von FAST (dichte, auffälligere Kompression mit sehr wenig Überschwingen) bis SLOW (leicht verzögerte, allmähliche Kompression). bei sehr schnellen ATTACK-Einstellungen arbeitet der dbx 266XL trotz RMS-Messung als Peak Limiter. Bei langsameren Einstellungen entspricht die Funktion der eines Kompressor/Limiters mit RMS- oder Mittelwertmessung.

Der RELEASE-Regler stellt die Geschwindigkeit ein, mit der die Kompressorschaltung den Signalpegel auf seinen ursprünglichen Wert zurückregelt. Der Regelumfang reicht von FAST (die Kompression folgt sehr genau der Hüllkurve des Programmaterials) bis SLOW (sehr sanfte Kompression).

Es gibt keine absolut "**richtige**" ATTACK- und RELEASE-Einstellung. Im allgemeinen sollten Sie jedoch beides langsam genug einstellen, um ein "Pumpen" oder "Atmen" bei Modulation des Hintergrundrauschens durch das Nutzsignal zu vermeiden, RELEASE allerdings schnell genug, um eine Unterdrückung des Nutzsignals nach dem Abklingen eines plötzlichen Impulses oder lauten Tons zu verhindern. Für tieffrequente Signale (z.B. Bassgitarre) stellen Sie RELEASE und ATTACK auf "2 Uhr" oder noch langsamer.

Anmerkung: Der ATTACK- und RELEASE-Regler beeinflussen einander und den RATIO-Regler. Wenn Sie einen Regler verstellen, müssen Sie möglicherweise auch einen der anderen Regler neu einstellen.

AUTO-Taste

Schaltet den ATTACK- und den RELEASE-Regler weg und aktiviert voreingestellte programmabhängige Ansprech- und Rücklaufzeiten. Die Zeitkonstanten werden in diesem Fall aus dem Eingangssignal ermittelt und ändern sich ständig je nach dessen Dynamik. Wenn Sie die AUTO-Taste drücken, erhalten Sie den "klassischen dbx-Sound" der Vorgänger des dbx 1066, die heute den Industrie-Standard darstellen.

EXPANDER/GATE-SEKTION

Anmerkung: Wenn der EXPANDER/GATE THRESHOLD-Regler auf OFF steht, ist die Expander/Gate-Funktion abgeschaltet.

EPANDER/GATE THRESHOLD-Regler und -LEDs (-/+)

Stellt den Pegel ein, bei dem das Gate öffnet und das Signal vom Eingang zum Ausgang durchschaltet. Wenn Sie den Regler ganz nach links (OFF) drehen, wird das Signal nicht abgeschwächt - das Gate wird praktisch umgangen. Am rechten Anschlag werden alle Eingangssignale unterhalb +15dBu abgeschwächt. Das Ausmass der Abschwächung können Sie mit dem EPANDER/GATE RATIO-Regler einstellen. Die beiden EXPANDER/GATE-LEDs zeigen das Verhältnis des Eingangspegels zur eingestellten Einsatzschwelle an. Liegt der Signalpegel unterhalb der Einsatz-

dbx



Die beiden EXPANDER/GATE-LEDs zeigen das Verhältnis des Eingangspegels zur eingestellten Einsatzschwelle an. Liegt der Signalpegel unterhalb der Einsatzschwelle, leuchtet die rote LED, liegt der Signalpegel über der Einsatzschwelle, die grüne LED.

EXPANDER/GATE RATIO-Regler:

Mit diesem Regler bestimmen Sie, wie stark das Eingangssignal unterhalb der Einsatzschwelle abgeschwächt wird, von sanfter Abwärts-Expansion (für Mischungen, Gesang usw.) bis zu abrupten Gating-Effekten (für Schlagzeug). Für Abwärts-Expansion stellen Sie RATIO am besten eher niedrig (und EXPANDER/GATE THRESHOLD eher höher), für Gating den RATIO-Regler höher ein (weiter nach rechts). Wenn störendes Pumpen auftritt, stellen Sie EPANDER/GATE RATIO oder THRESHOLD neu ein.

Anmerkung: Ansprech- und Rücklaufzeit des Expander/Gates sind programmabhängig - sehr kurz für impulsförmige Signale (z.B. Schlagzeug) und länger für weich einsetzende Signale (z.B. Gesang).

Anmerkung: Schnelles Gaten lang ausgehaltener tiefer Signale kann zu "Schnattern" führen. Verstellen Sie in diesem Fall den RATIO-Regler. Ungewolltes Öffnen und "Schnattern" des Gates können Sie zusätzlich durch sorgfältiges Einstellen des THRESHOLD-Reglers minimieren.



INPUT Eingangsbuchsen (CHANNEL 1 und CHANNEL 2):

An die INPUT-Buchsen können Sie mittels 6,3-mm-Klinkensteckern sowohl symmetrische als auch asymmetrische Signalquellen anschliessen. Der Nenneingangspegel beträgt +4dBu, die Eingangsimpedanz $>40k\Omega$.

OUTPUT Ausgangsbuchsen (CHANNEL 1 und CHANNEL 2):

Die OUTPUT-Buchsen sind für symmetrische und asymmetrische 6,3-mm-Klinkenstecker geeignet. Der Nennausgangspegel beträgt +4dBu, der maximale Ausgangspegel >+20dBu. In der Einstellung +4dBu beträgt die Ausgangsimpedanz bei symmetrischem Abschluss 100 Ω , bei asymmetrischem Abschluss 50 Ω . Bei -10dBV beträgt die Ausgangsimpedanz 1k Ω (symmetrisch) bzw.500 Ω (asymmetrisch).

OPERATING LEVEL-Taste

Schaltet den Nennpegel zwischen -10dBV und +4dBu um. Zum Umschalten auf -10dBV Nennpegel drücken Sie die Taste hinein. Zum Umschalten auf +4dBu drücken Sie die Taste nochmals. Beachten Sie bitte, dass die Taste leicht versenkt angebracht ist. Dies dient zum Schutz vor unbeabsichtigter Betätigung und damit vor Beschädigung anderer Geräte durch plötzliche Pegelsprünge.

SIDECHAIN INSERT-Buchse:

Diese 6,3-mm-Stereoklinkenbuchse dient als direkter Anschluss an die Messschaltung (Sidechain). Am Ringkontakt als Ausgang liegt das gepufferte Eingangssignal des dbx 266XL mit einer Impedanz von $2k\Omega$. Der Spitzenkontakt dient als Eingang für externe Geräte zur Ansteuerung der Messschaltung z.B. durch einen Equalizer zur Zischlaufdämpfung oder frequenzselektiven Kompression. An die SIDECHAIN INSERT-Buchse können Sie auch fast jedes andere Gerät mittels 6,3-mm-Monoklinkenstecker direkt anschliessen. Die Eingangsimpedanz beträgt >10k Ω .

Rückseite

266XL Compressor / Gate

IEC-Kaltgerätebuchse

Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel an den dbx 266XL an. Schliessen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine Netzsteckdose an. Verlegen Sie Netzkabel nie unmittelbar neben Audiokabeln. Der dbx 266XL besitzt keinen Netzschalter. Da das Gerät nur wenig Strom verbraucht, können Sie es ständig eingeschaltet lassen. Wir empfehlen jedoch, bei längerem Nichtgebrauch das Netzkabel abzuziehen.



ACHTUNG: Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung am Einsatzort der unterhalb der Netzbuchse angegebenen Spannung entspricht. Der Anschluss an eine falsche Netzspannung kann zu schweren Schäden am Gerät führen, für die keine Garantie geleistet wird.



Achtung: Montieren Sie niemals den Gehäusedeckel ab. Im Gerät befinden sich keine vom Anwender reparierbaren Teile.

ANSCHLIESSEN DES DBX 266XL AN IHRE ANLAGE

Sie können den dbx 266XL zusammen mit jedem Line-Pegel-Gerät wie z.B. Mischpulten, elektronischen Musikinstrumenten, Patchbays und Signalprozessoren einsetzen.

Bei der Verkabelung gehen Sie bitte immer wie folgt vor:

Schalten Sie immer alle Geräte aus, bevor Sie eine Kabelverbindung herstellen.

Montieren Sie den dbx 266XL in einem 19"-Rack (optional).

Der dbx 266XL ist 19" breit und benötigt 1 HE im Rack. Sie können das Gerät oberhalb oder unterhalb von anderen Geräten montieren, die keine übermässige Wärme abgeben, da der dbx 266XL keine spezielle Lüftung benötigt. Bei eingeschalteten Geräten darf die Umgebungstemperatur 45°C nicht übersteigen.

Stellen Sie die gewünschten Kabelverbindungen mittels 6,3-mm-Klinkensteckern her.

Typische Anschlusspunkte: Einschleifpunkt eines Kanals oder einer Subgruppe am Mischpult zum Bearbeiten einzelner Instrumente oder Spuren; Hauptausgänge des Mischpults beim Abmischen; Effektein- und -ausgang der Vorstufe eines Gitarrenoder Bassverstärkers; Hauptausgänge eines Submixers (z.B. für Keyboards) und Kanaleingänge des Hauptmischpults; Ausgänge eines DAT-Recorders und Eingänge eines Analog-Cassettendecks. In einer Bearbeitungskette können Sie den dbx 266XL vor oder nach Effekt- oder Dynamikprozessoren einschleifen. Probieren Sie mehrere Möglichkeiten aus, um die für Ihre Anwendung optimale festzustellen.

Schliessen Sie das mitgelieferte Netzkabel an das Gerät und an eine Netzsteckdose an. Das Gerät ist damit automatisch eingeschaltet.

SERVICE UND KUNDENDIENST

Der dbx 266XL ist ein volltransistorisiertes Gerät. Jedes Gerät wird im Werk auf Qualität und Funktion geprüft und abgeglichen, so dass normalerweise während der gesamten Lebensdauer des Gerätes keinerlei interne Einstellarbeiten mehr erforderlich sind. Im Servicefall lesen Sie bitte zuerst in der Bedienungsanleitung nach und wenden Sie sich erst dann an Ihren dbx-Händler.



30

dbx

Für den Fall, dass Ihr Händler Ihr Gerät zur Reparatur an das Werk einsenden muss, heben Sie bitte den Originalkarton auf. Wenn Sie das nicht möchten, entsorgen Sie das Verpackungsmaterial nach den in Ihrem Land gültigen Entsorgungsvorschriften.

Falls Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihre dbx-Vertretung. Deren Adresse, Telefon- und Faxnummer finden Sie auf der Rückseite der Bedienungsanleitung.

REGISTRIERUNGS- UND ANTWORTKARTE

Wir freuen uns über Ihre Anregungen und Kommentare. Wenn Sie einige Zeit mit dem dbx 266XL gearbeitet haben, füllen Sie bitte die Registrierungskarte aus und senden Sie sie an uns zurück.