

AKG BX 20 Reverberator

はじめに

華やかで、密度の濃いダークなサウンドを特徴とする AKG BX 20 リバーブは、デジタル・デザインとは逆の選択肢であり、どんなミックスの中にも溶けこませる必要不可欠なディケイの能力を持っています。BX 20 は、オーストリアの企業、AKG Acoustics によって作られたスタジオグレードのスプリング・リバーブのもっとも有名なモデルです。高い人気を維持している BX 20 は AKG の最高点と言え、TTL(ねじれ伝送ライン)設計の芸術と科学による究極の表現は、機械的にも電子的構成部品も独創的なアッセンブリーを持った決して薄れないスプリング・サウンドを提供します。

このレコーディング & ミックス・エンジニアのためのスタジオクオリティ・スプリングリバーブのエミュレーションは、高い需要に応えるために作成されました。UAD-2 と Apollo で使用可能な AKG BX 20 は、現代の DAW ワークフローとサウンドパレットとの互換性を高めるために、オリジナルの AKG ハードウェアの機能に加え、多くの“Mk II”の機能を提供しています。

AKG BX-20 はすべて独自のサウンドを持っています。コイルやメカニカル、アコースティックの特性は、少しのフラッターや一般的なスプリングリバーブにあるアーティファクトも無く、プレートの素早いオンセット、チェンバーのナチュラルなエンベロープの密度とディフュージョンを BX20 のサウンドに与えます。BX 20 プラグインは、AKG のもっとも人気のある BX20E1 モデルに基き、そのサウンド・シグネイチャーは、プロデューサーの Jon Brion が所有し、よくメンテナンスされたユニットを採用しています。

BX 20 は、連続したディケイタイム/周波数コントロールを行い、今日まで他のどのスプリングリバーブでも成し得なかった汎用性の高い作りをしています。他のどのリバーブよりも高密度で、ダークであり、ウォームなアトモスフィアは、BX20 に匹敵するものではありません。

プラグインは、スプリングリバーブのインタラクティブな電磁的、機械的キャラクター等による、ハードウェア独特の2ステージ・ディケイを忠実にキャプチャーしています。BX 20のハイブリッド・アルゴリズムのプラグイン設計は、インパルスレスポンスをレイヤーし、アドバンス・ディレイネットワークとコンボリユーション・テクノロジーを兼ね備えています。ディケイタイムが連続的に調整されることに関係なく、リバーブの発生に合わせてリアルタイムにレスポンスの結合と合成が行われます。

タンク・セレクトは、オリジナルのデュアルタンク・システム(a+b)の正確なサウンドを提供し、明確なリバーブレスポンス特性を持つそれぞれは、より良いステレオバランス・イメージを与えるためにステレオ化(a&b)されています。“ダイレクト”パラメーターは、ユーザーがスプリング・タンクのダイレクト・シグナルをミュートすることでオリジナルのソースとのコンフリクト(干渉)を抑え、リバーブ・シグナルのみを取り出すことができます。Baxandallタイプのベース&トレブル・トーンコントロールは小型のAKG BX-10から借用しています。“デジタルのみ”の機能は、プリディレイ、ローカット、ドライ/ウェット・ブレンド、独立したL/Rパンとボリュームが提供されています。

AKG BX 20 スクリーンショット



図 1. AKG BX 20 プラグイン・インターフェイス

動作について

UAD-2 の AKG BX 20 プラグインは、R20 ディケイ・リモコンと一緒にオリジナルの BX 20 のデュアルタンク TTL(ねじれ伝送ライン)リバーブ・ユニットの細かいニュアンスをキャプチャーし、AKG のスプリングリバーブを忠実に再現しています。競合他社の中でも独特な AKG BX 20 は、他のスプリングリバーブ・エミュレーションのフラッターや金属的ではなくナチュラルな サウンドをバスやトラックのソースにダークで濃密なスプリングリバーブのアンビエンスを提供します。

今日の DAW ワークフローに合わせて、ステレオ化された A/B タンクにプリディレイ、ローカット、ドライ/ウェット・ブレンド、独立した L/R パンとボリュームなどの機能が追加されています。

AKG BX 20 のとても重要な TTL(ねじれ伝送ライン)リバーブ・システムの独特な可変ディケイタイムの一部である機械的な動作や特異性のすべてを表現しています。インタラクティブな電磁的、機械的キャラクター等による、ハードウェア独特の 2 ステージ・ディケイを忠実にプラグインでキャプチャーしています。

ハイブリッドテクノロジー

AKG BX 20 リバーブは、一般的なインパルスレスポンス (IR) コンボリレーション・リバーブでも典型的なアルゴリズム・リバーブでもありません。その代わりにハイブリッド・アルゴリズムのプラグイン設計にインパルスレスポンスをレイヤーし、アドバンス・ディレイネットワークとコンボリレーション・テクノロジーを組み合わせた画期的なハイブリッド・テクノロジーを採用しています。インパルスレスポンスは、リバーブの発生に合わせて、ディケイタイムの調整に関係なくリアルタイムに合成されます。ディレイネットワーク・コンポーネントは、DSP を同期させ 2 つのシステムをキープし、AKG BX20 の 2 ステージ・ディケイの独特なモデリングを提供します。

アーティストプリセット

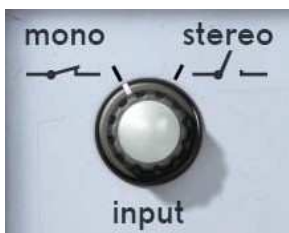
AKG BX 20 は、著名な Neve 1073 ユーザーからのアーティストプリセットを収録しています。アーティストプリセットは内部のファクトリープリセットにあり、ホストアプリケーションのプリセット・メニューからアクセスすることができます。それらは、Apollo の Console アプリケーションでも使用できるよう、UAD インストーラーと一緒にインストールされます。プリセットは、UAD ツールバーの“Settings”メニューを使用してロードすることができます。(詳細は UAD システムマニュアルの第 7 章“UAD パワードプラグインの使用法”を参照してください)

注: プリセットの切換えは、瞬時に行われず、プリセットをロードしている間にノイズが発生する場合があります。関連した情報については、以下の“ロードタイム”を参照してください。

<p>ロードタイム</p>	<p>タンクを選択とディケイ・コントロールを変更するとインパルスレスポンス・エンジンは、アップデートされます。これらの IR のアップデートと再計算は瞬時に行なうことができません。新しいコントロール値が適用されるまでにタイムラグが存在します。またオーディオがプラグインで処理されている場合、この再計算を行なう時にノイズが発生したり、ホスト CPU の負荷が増加します。</p> <p>ヒント: インパルスレスポンス・エンジンがアップデートされている間、パワーランプが点滅します。</p>
<p>オートメーションの制限</p>	<p>タンクを選択する場合、インパルスレスポンス・エンジンをロードする時間が障害となり得、ディケイを修正すると短い時間にノイズが発生する場合があります。我々は、ノイズや CPU の過負荷を避けるために、これらのコントロールにオートメーション化を推奨しません。オートメーションをこれらのコントロールに使用する必要がある場合、(連続したオートメーションの代わりに)スナップ・オートメーションを使用する必要があり、最適にプロセッシングされているシグナルが聞き取れます(フレーズの間等)。</p>
<p>AKG BX 20 レイテンシー</p>	<p>AKG BX 20 プラグインは、サウンドの設計目標を達成するために内部でアップサンプリングを行い、その他の独自のテクノロジーを使用しています。これらのテクノロジーによって他の UAD プラグインよりも少しだけ多いレイテンシー(974~4120 サンプル)をもたらします。予防措置としては、余分なレイテンシーがライブやレコーディング時に問題になるか Apollo の Console ソフトウェアでモニタリングしなければなりません。詳細については、“アップサンプリングするプラグイン”を参照してください。</p> <p>AKG BX 20 のレイテンシーは、Apollo Console のインプット遅延補正エンジンの最大値を超える可能性があります。プラグインが、Console アプリケーション内の(AUX バスでなく)インプット・インサートで使用する場合は、“Input Delay Compensation Exceeded(インプットディレイ補正超過)”アラートが表示される場合があります。この場合、Console の(Console セットアップ・ウィンドウで)インプット遅延補正機能を無効にする、または警告を無視してください。</p>
<p>ライブパフォーマンス</p>	<p>プラグインが、ソースのシグナルチェーンにインサートされ、演奏者がソースのシグナルチェーンをモニタリングしている場合、余分なレイテンシーは、ライブパフォーマンス中に問題となります。そのため、AKG BX 20 は、ライブパフォーマンス中、(タイムベースのエフェクトの典型であるように)AUX センド/リターン・セッティングでの使用を推奨します。</p>

AKGBX20のコントロール

インプット・セレクト



プラグインをステレオチャンネル・セッティングで使用する場合に選択し、インプットを変化させることができます。モノ・セッティングで使用する場合、このコントロールはモノにロックされます。

注: プラグインはモノイン/ステレオアウトで使用されている場合、インプットセレクトでモノとステレオに切り替えても音に何ら差はありません。

モノ

モノラルに設定するとステレオのインプット・シグナルは、リバーブ・プロセッシングを受ける前にモノに合計されます。プラグインがステレオ・シグナルにインサートされた場合、たとえステレオ・シグナルがモノに合計されてもリバーブのアウトプットはステレオ化されます。

ステレオ

ステレオに設定するとステレオのインプット・シグナルは、リバーブに送られます。

ヒント: モノラル、またはステレオと書かれたテキストラベルをクリックするとその設定を選択できます。

タンク・セレクト

AKG BX 20 は、2 種類のモノラル・リバーブタンク(スプリング・コンテナ)があり、それぞれが独特のサウンド・キャラクターを持っています。このコントロールによってリバーブ・プロセッシングに使用するリバーブタンクを決定することができます。



オリジナル・ハードウェアの設計では、2 種類のリバーブタンク“a”と“b”組み込んでおり、それぞれがチャンネル 1 と 2 に関連しています。ハードウェアと同様に、プラグインは合計されたモノか、別々のステレオインのいずれかでステレオ・インプット(1 つのチャンネルでモノで使用するのが一般的)を使用することができます。AKG BX 20 プラグインは、このコントロールの“A/B”が選択されている場合、忠実にこのオリジナルのステレオ使用例を再現しています。

ヒント: どちらかのタンクのテキストラベルをクリックするとそのタンクを選択できます。

AKG BX 20 で 2 リバーブタンクを動作させることができますが、これはすべての使用例に適さない場合があります、ステレオエフェクトとして使用した場合は互いに著し異なったサウンドを発生させます。したがって“a”または“b”タンクを選択した時、AKG BX20 プラグインはオリジナルのモノタンクをステレオ化したバージョンを提供します。これらのオプションは、独特なレスポンスとディケイ動作を持つ 2 つの完全にバランスの取れたステレオリバーブ・デバイスを提供します。

注: タンク・セレクターを調整した場合、新しいタンクの設定が有効になるまでにタイムラグが発生します。インパルスレスポンス・エンジンがアップデート中は、パワーランプが点滅します。

タンクA

ステレオ化されたタンク A は、低周波数帯のより強くリバーブから発生するダークでリッチなサウンドを提供します。このダークなリバーブは、適用するソースに逸散効果によって高周波数帯のリバーブを和らげます。

タンクB

ステレオ化されたタンク B は、コンテンツとリバーブの両方をより際立って聞こえるようミックスの前面で明るいレスポンスを提供します。これは、濁りの要因にもなる低～中周波数帯リバーブの成分を軽減します。

タンクA/B

“a/b”に設定すると左シグナルはタンク A に送られ、右シグナルはタンク B に送られます。このモードでは A と B のタンクはステレオ化されないことに注意してください。その代わりに、元のモノタンク・アウトプットは、ステレオ・リバーブのアウトプットが得られ、左右それぞれのチャンネルに送られます。

注: モノ・シグナルで使用する場合、A/B の両方のタンクを合わせて使用していると、タンクの構成 A と B はハードウェアのようにモノで動作します。

ダイレクト



このスイッチをオン(スイッチを押した状態)にするとリバーブ・シグナル内のダイレクト・サウンドのみが聞こえるようになります。オフ時には、ダイレクト・シグナルはリバーブ・シグナルから除去されます。

スプリング・ベースのシステムのナチュラルなダイレクトな信号成分は、まれに特定のソースに対してリバーブのレイトフィールドに過負荷を与えることがあります。ダイレクト・コントロールは、元のオーディオとの重複を最小限に抑え、スプリング・タンクのダイレクト・シグナルをミュートしてオリジナルのリバーブ・サウンドの変更を可能にします。

ドライ/ウェット・ミックスコントロールの設定によってリバーブからのダイレクト・シグナルを単にドライ・シグナルを混ぜないことは異なります。

特にトランジェントのリッチなソース(ドラムやパーカッションなど)でダイレクトシグナルパスを無効にすることは、アンビエンスのシェイプの可能性を広げより大きな柔軟性を BX20 に与えます。

トーン・コントロール

トーン・コントロールは、両方のリバーブタンク(a、b)、両方のチャンネル(1、2)に影響を与えます。



ベース

リバーブ成分の低周波数帯域の量をコントロールします。この Baxendall タイプ・フィルターは、150Hz を中心に±8 dB のレンジをコントロールします。デフォルトでは 0 に設定されています。

ヒント: テキストラベル“0”、または“bass”をクリックするとコントロールがデフォルト値の 0 に戻ります。

ローカット

80Hz 以下の周波数を低減するハイパスフィルターです。このフィルターは、低域が重くなり、濁った場合に低周波数帯のリバーブ成分をカットするために有効です。ローカット・フィルターのスロープは、12 dB /オクターブです。

トレブル

リバーブ成分の高周波数帯域の量をコントロールします。この Baxendall タイプ・フィルターは、5kHz を中心に±4 dB のレンジをコントロールします。デフォルトでは 0 に設定されています。

ヒント: テキストラベル“0”、または“treble”をクリックするとコントロールがデフォルト値の 0 に戻ります。

ドライ/ウェット



原音とプロセッシング後のシグナルのバランスをコントロールします。使用可能な範囲は 0% (ドライ) ~ 100% (ウェット) です。デフォルト値は 15% です。

注: ウェット・ソロが有効になっている場合、ドライ/ウェットは影響を与えません。

低い値を選択する際にハイリゾリューションのコントロールを提供するために対数スケールを採用しています。ノブは 12 時の位置に設定されている場合、ブレンド値は 15% です。

重要: ダイレクト・スイッチがオンになっている時は、ドライ・シグナルがすでにリバーブに混ぜあわせられるため、ドライ/ウェットを 100% (またはウェット・ソロ) に設定する必要があります。そうでない場合、二重、または位相がずれたシグナルになることがあります。

ウェット・ソロ

このボタンをオンにするとプラグインを 100% ウェット・モードになります。ウェット・ソロ時はミックスの値は無視され、ドライ/ウェット・コントロールが 100% の設定と同様になります。



ウェット・ソロはデフォルトではオンで、伝統的なリバーブの設定で BX20 を使用する場合、最適です (エフェクト・グループ/バスに置かれ、チャンネルセンドを使用したルーティング)。AKG BX 20 をチャンネルインサートのようなシグナルチェインで使用する場合、このコントロールはオフにする必要があります。

注: ウェットソロは (インスタンスごとに) グローバル・コントロールです。

プリディレイ



ドライ・シグナルからリバーブが発生するまでの時間をコントロールします。使用可能な範囲は、0.0 ~ 250 msec で、デフォルトは 0 です。

低い値を選択する際にハイリゾリューションのコントロールを提供するために対数スケールを採用しています。ノブは 12 時の位置に設定されている場合、ブレンド値は 50msec です。

より高い値のプリディレイは、リバーブが発生する前にソースの明快さが目立つトラックで使用することが必要です。

ディケイ

チャンネル 1 と 2 のディケイは、プラグインが忠実に再現している独特の 2 ステージ・ディケイ/周波数コントロールのデュレーションをコントロールします。選択可能な範囲は 2sec~4.5sec です。デフォルトでは 3sec です。ディケイ・タイムを増やすには、ノブを時計回りに回してください。



注: ディケイを調整するとインパルスレスポンス・エンジンがアップデートされ、新しいディケイ値が聞こえるまでに若干のタイムラグが起こる場合があります。インパルスレスポンス・エンジンがアップデート中は、パワー・ランプが点滅しません。

リンク

有効にすると、チャンネル 1 と 2 の 3 種類の同じコントロール(ディケイ、ボリューム、パン)は、両方のチャンネルで同じ値を必要とする場合の動作を簡単にするために連動します。左右で独立した設定を必要とする場合は、リンクを無効にしてください。リンクしている場合、左右どちらかのチャンネルのコントロールを変更すると隣接しているステレオ・チャンネルが同じ位置に移動します。

重要: リンクが無効から有効に切替えられた時、左チャンネルのコントロール値が右チャンネルにコピーされます。チャンネル間のコントロールの差は失われません。

ボリューム



チャンネル 1 と 2 のボリュームは、AKG BX 20 のスプリングリバーブ・エフェクトの相対的な音量をコントロールします。これは、ドライ・シグナルには影響を与えません。

より多くリバーブを得るには、コントロールを時計回りに回してください。最小値に設定するとリバーブは無効に（聞こえなく）なります。

ヒント: テキストラベル“0”または“vol”をクリックすると 0dB に戻ります。

パン

プラグインがモノイン/ステレオアウト、ステレオイン/ステレオアウトで使用されている場合、チャンネル 1 と 2 のパン・コントロールをステレオ・フィールド内でのリバーブの配置を設定することができます。モノイン/モノアウトで使用する場合は、パンは無効になります。



ヒント: テキストラベル“0”または“pan”をクリックすると 0dB に戻ります。

パワー

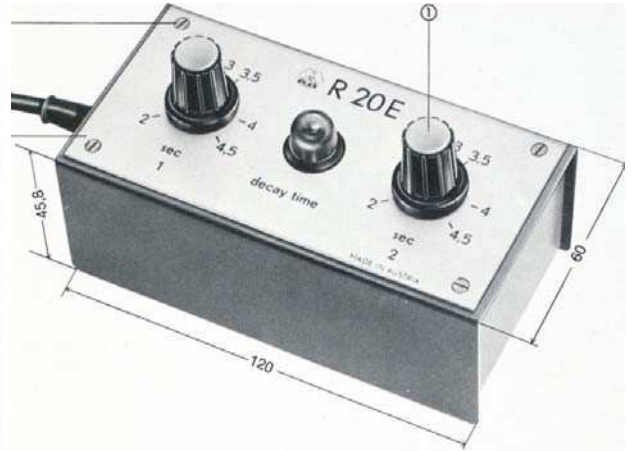
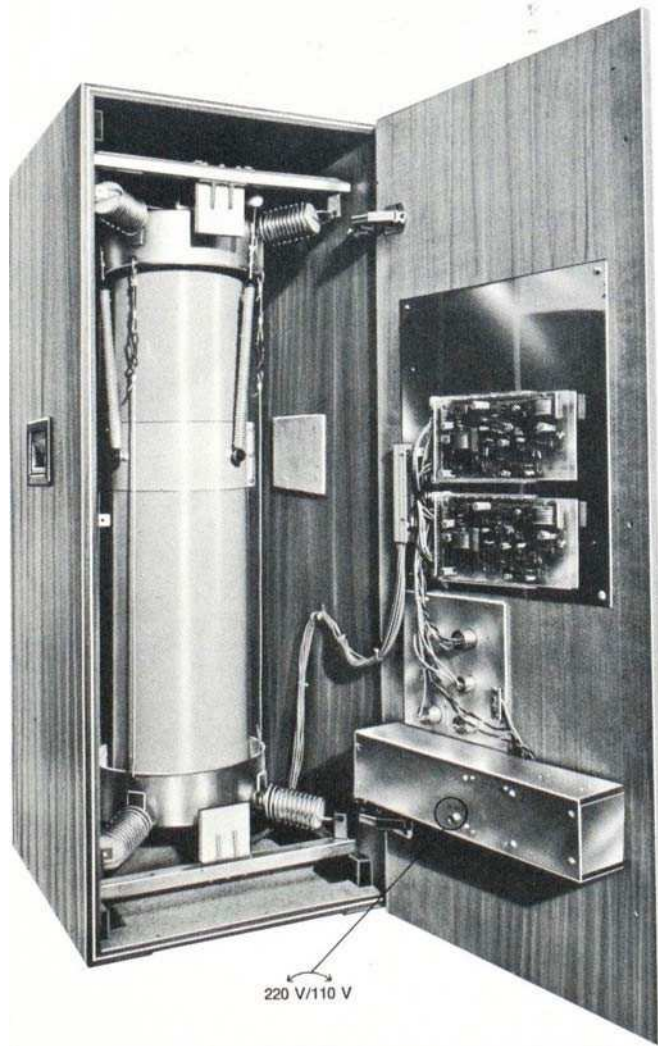


パワー・ボタンは、プラグインのオン/オフを決定します。オンになるとランプが点灯します。オフに設定するとランプが消灯し、プラグイン・プロセッシングが無効になり、UAD DSP の使用量減少します。（UAD-2 DSP ロードロック時は減少しません）

ヒント: パワー・ランプはパワー・ボタンとしても機能します。

パワー・ランプ

パワー・ランプが点灯していると、リバーブはアクティブです。タンクを選択、ディケイのコントロールを調整し、新しいインパルスレスポンスをロードしている時は点滅します。これらのコントロールを調整した後、新しい設定を使用する準備が整ったら再び点灯したままになります。



AKG BX 20 オリジナル・ハードウェアの
スプリング・タンク(左)とリモート・コントロール



AKG BX 20 Reverberator と AKG の商標のすべての使用、視覚と聴覚の参照は AKG by HARMAN にかからの書面による許諾を得ています。