TB Center

विस्तृत उपयोगकर्ता पुस्तिका

समय संरेखण, चौड़ाई नियंत्रण, लुकहेड विश्लेषण और वैकल्पिक मल्टीबैंड वेटिंग के साथ एक चरण-सचेत स्टीरियो सेंटरिंग प्रोसेसर।

कैटलॉग संस्करण: 1.3.0
दस्तावेज़ीकरण संस्करण: 2026-08-04
होस्ट-दृश्यमान समापन बिंदु प्रलेखित: 12

1. उत्पाद का उद्देश्य

समय संरेखण, चौड़ाई नियंत्रण, लुकहेड विश्लेषण और वैकल्पिक मल्टीबैंड वेटिंग के साथ एक चरण-सचेत स्टीरियो सेंटरिंग प्रोसेसर।

Stereo रिकॉर्डिंग अप्रत्याशित रूप से झुक सकती है, कलाकारों के हिलने पर भटक सकती है, या स्तर और आगमन-समय के अंतर के कारण फोकसहीन महसूस कर सकती है। Simple संतुलन नियंत्रण छवि को स्थानांतरित कर सकते हैं लेकिन समय को सही नहीं कर सकते हैं, और मोनो योग मूल्यवान चौड़ाई को हटा सकता है। TB Center संवाद, स्टीरियो माइक्रोफोन, उपकरण, बस और अभिलेखीय सामग्री के लिए है, जिन्हें रिकॉर्डिंग को अंधाधुंध रूप से नष्ट किए बिना अधिक स्थिर केंद्र की आवश्यकता होती है।

यह क्या परिणाम उत्पन्न करता है

- एक अधिक स्थिर प्रभावशाली छवि
- बाएँ/दाएँ समय की असहमति कम हो गई
- रीसेंटरिंग के बाद नियंत्रित चौड़ाई
- मल्टीबैंड मोड सक्षम होने पर Frequency-निर्भर सुधार

संकेत प्रवाह

Input विश्लेषण -> दिशा और समय अनुमान -> वैकल्पिक चार-बैंड वेटिंग -> केंद्र सुधार -> एम/एस चौड़ाई चरण -> आउटपुट

2. संपूर्ण सुविधा मार्गदर्शिका

Intensity और Response

Intensity निर्धारित करता है कि पता लगाए गए ऑफसेट को कितनी मजबूती से ठीक किया गया है। Response यह निर्धारित करता है कि डिटेक्टर कितनी तेजी से गति का अनुसरण करता है: धीमी सेटिंग्स स्थिर और प्राकृतिक लगती हैं, जबकि तेज़ सेटिंग्स तेजी से बदलती सामग्री को ट्रैक करती हैं।

Lookahead विश्लेषण

Lookahead डिटेक्टर को अधिक भविष्य का संदर्भ देता है और तेजी से केंद्रित निर्णयों को अधिक स्वच्छ बना सकता है। यह प्रसंस्करण विलंबता जोड़ता है और जब होस्ट गतिशील विलंबता परिवर्तनों का सुचारू रूप से समर्थन नहीं करता है तो प्लेबैक बंद होने पर इसे सबसे अच्छा बदला जाता है।

Time Center

Time Center अंतर-चैनल आगमन-समय के अंतर को कम करता है। जब लेवल सेंटरिंग के बाद छवि धुंधली रह जाए तो इसका उपयोग करें; जब मूल स्टीरियो टाइमिंग स्थान का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हो तो इसे कम करें।

M/S Width

अंतिम मध्य/पार्श्व चरण मोनो-संगत संकुचन से लेकर मूल चौड़ाई तक जानबूझकर चौड़ा करने तक होता है। 100 प्रतिशत से ऊपर काम करने पर चरण सहसंबंध और मोनो अनुकूलता की पुनः जाँच करें।

Multiband भार

Multiband स्वतंत्र Low, Mid-Low, Mid-High, और High सुधार भार सक्षम करता है। किसी बैंड को उसके मूल स्थान को अधिक संरक्षित करने के लिए 100 प्रतिशत से नीचे सेट करें, या उसके व्यावहारिक तटस्थ प्रभाव से ऊपर तभी सेट करें जब वर्तमान निर्माण इसकी अनुमति देता है।

कार्यक्रम और विज़ुअलाइज़ेशन

फ़ैक्टरी कार्यक्रम संवाद, प्राकृतिक केंद्रीकरण, गतिशील स्रोत, बस रीसेंटरिंग और वायु-संरक्षण चौड़ाई के लिए दोहराए जाने योग्य शुरुआती बिंदु प्रदान करते हैं। प्रदर्शन एक विश्लेषण सहायता है; अंतिम निर्णय कान से और मोनो से लें।

3. त्वरित शुरुआत

1. प्लग-इन को स्टीरियो ट्रैक पर डालें और Init से शुरू करें।
2. अधिकतम संकीर्णता के बजाय एक स्थिर केंद्र के लिए सुनते समय Intensity सेट करें।
3. Response को समायोजित करें ताकि श्रव्य छवि पंपिंग के बिना गति का पालन किया जा सके।
4. टाइमिंग स्मीयर को हटाने के लिए Time Center का उपयोग केवल तभी करें जब तक आवश्यक हो।
5. अंतिम स्थानिक आकार के लिए M/S Width सेट करें।
6. Multiband को तभी सक्षम करें जब विभिन्न आवृत्ति क्षेत्रों को अलग-अलग सुधार शक्तियों की आवश्यकता हो।

4. व्यावहारिक कार्यप्रवाह

गतिशील संवाद

1. Natural Center या Locked Dialogue से प्रारंभ करें।
2. सिर की गति नियंत्रित होने तक Response उठाएँ।
3. सुगमता के लिए लो-बैंड करेक्शन को मजबूत रखें।
4. यदि कमरे का प्रतिबिंब अस्वाभाविक रूप से स्थिर हो जाए तो हाई-बैंड वेटिंग कम करें।

अपेक्षित परिणाम: भाषण केंद्रित और पठनीय रहता है जबकि कमरा उपयोगी आयाम बरकरार रखता है।

Stereo बस हाल ही में

1. मध्यम Intensity से प्रारंभ करें।
2. जब तक समय स्पष्ट रूप से अस्थिर न हो, Time Center को अधिकतम से नीचे छोड़ दें।
3. 100 प्रतिशत के करीब M/S Width का उपयोग करें, फिर आवश्यकतानुसार ही ट्रिम करें।
4. मोनो की जाँच करें और समान ध्वनि की तुलना करें।

अपेक्षित परिणाम: मिश्रण अपने इच्छित स्टीरियो स्केल को खोए बिना फोकस प्राप्त करता है।

5. स्वचालन, लाभ स्टेजिंग, और सत्र उपयोग

- केवल उन्हीं नियंत्रणों को स्वचालित करें जो स्पष्ट संगीत परिवर्तन प्रदान करते हैं। Fast आवृत्ति, समय, पिच, मोड, ओवरसैंपलिंग, या एल्गोरिदम चयनकर्ताओं का आंदोलन जानबूझकर कलाकृतियां बना सकता है या मेजबान-सुरक्षित संक्रमण की आवश्यकता हो सकती है।
- गुणवत्ता का आकलन करने से पहले कथित ध्वनि की तीव्रता का मिलान करें। प्रसंस्करण निर्णय बेहतर न होने पर भी ऊंची सेटिंग अक्सर बेहतर दिखाई देगी।
- तुलना के लिए प्लग-इन बाईपास एंडपॉइंट का उपयोग करें और एक असंसाधित स्रोत या पुराने प्रोजेक्ट संस्करण को संरक्षित करें।
- फ़ैक्टरी कार्यक्रम शुरुआती बिंदु हैं। किसी प्रोग्राम को लोड करने से कई पैरामीटर बदल जाते हैं; स्रोत के अनुसार अनुकूलित करने के बाद एक नया DAW प्रीसेट सहेजें।
- पैरामीटर परिशिष्ट स्थापित VST3 होस्ट अनुबंध से लिया गया है। यह प्रत्येक होस्ट-दृश्य समापन बिंदु, इसकी प्रदर्शित सीमा/विकल्प, डिफ़ॉल्ट, स्वचालन स्थिति और पहचानकर्ता को सूचीबद्ध करता है।

6. सीमाएँ, सावधानियाँ और समस्या निवारण

- प्रोसेसर गुम स्टीरियो जानकारी नहीं बना सकता।
- अत्यधिक सुधार माहौल को अस्वाभाविक रूप से स्थिर बना सकता है।

- चौड़ीकरण उन चरण समस्याओं को उजागर कर सकता है जो पहले से मौजूद थीं।
- कोई श्रव्य परिवर्तन नहीं: पुष्टि करें कि प्लग-इन और प्रासंगिक उप-ब्लॉक सक्षम हैं, Mix/Amount तटस्थ मूल्य पर नहीं है, और स्रोत में संसाधित क्षेत्र में ऊर्जा शामिल है।
- अप्रत्याशित स्तर: इनपुट, आउटपुट, सेंड, फीडबैक और समानांतर-मिश्रण नियंत्रणों को रूढ़िवादी मूल्यों पर लौटाएं, फिर एक समय में एक ब्लॉक की सेटिंग का पुनर्निर्माण करें।
- स्वचालन पैनल से मेल नहीं खाता: प्रोजेक्ट को पुनः लोड करें, पुष्टि करें कि DAW वर्तमान प्लग-इन संस्करण को संबोधित कर रहा है, और जांचें कि क्या कोई फ़ैक्टरी प्रोग्राम या राज्य प्रतिस्थापित मानों को याद करता है।
- Clicks या ट्रांज़िशन: एल्गोरिथम, समय, पिच, मोड, या ओवरसैंपलिंग चयनकर्ताओं में नमूना-तत्काल परिवर्तन से बचें जब तक कि ध्वनि जानबूझकर न हो।

7. पूर्ण होस्ट पैरामीटर संदर्भ

इस परिशिष्ट में वर्तमान में स्थापित VST3 द्वारा होस्ट पर प्रदर्शित सभी 12 पैरामीटर शामिल हैं। बार-बार दोहराए गए EQ-बैंड एंडपॉइंट को संक्षिप्त करने के बजाय जानबूझकर सूचीबद्ध किया गया है। जब होस्ट अनुबंध उन्हें उजागर करता है तो अलग-अलग विकल्प पूर्ण रूप से मुद्रित होते हैं।

पैरामीटर	रेंज/विकल्प	डिफ़ॉल्ट	मेज़बान स्थिति	समारोह
Band High VST3 ID 282509655 Source ID bandhigh	0.0 to 100.0	100.0	स्वचालित	Band High के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।
Band Low VST3 ID 1810232575 Source ID bandlow	0.0 to 100.0	100.0	स्वचालित	Band Low के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।
Band Mid-High VST3 ID 396600341 Source ID bandmidhigh	0.0 to 100.0	100.0	स्वचालित	Band Mid-High के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।
Band Mid-Low VST3 ID 1051902593 Source ID bandmidlow	0.0 to 100.0	100.0	स्वचालित	Band Mid-Low के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।
Bypass VST3 ID 1652125811	Off, On	Off	स्वचालित; Bypass	होस्ट-विज़िबल बायपास एंडपॉइंट के माध्यम से संपूर्ण प्लग-इन प्रोसेसिंग पथ को बंद या चालू करता है।
Intensity VST3 ID 499324979 Source ID intensity	0.0 to 200.0	100.0	स्वचालित	यह निर्धारित करता है कि नामित प्रक्रिया सिग्नल को कितनी मजबूती से प्रभावित करती है।
Lookahead VST3 ID 1131625090 Source ID lookahead	0 to 100	20	स्वचालित नहीं	संबंधित गतिशीलता या सीमक चरण के लिए भविष्य-संकेत संदर्भ प्रदान करता है और विलंबता जोड़ सकता है।
M/S Width VST3 ID 113126854 Source ID width	0.0 to 200.0	100.0	स्वचालित	स्टीरियो प्रसार या संसाधित सिग्नल का पार्श्व वितरण सेट करता है।
Multiband VST3 ID 940938990 Source ID multiband	Off, On	Off	स्वचालित	Multiband के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।
Program VST3 ID 1886548852	Init, Locked Dialogue, Natural Center, Fast Motion, Mix Recenter, Wide Keep Air	Init	स्वचालित	फ़ैक्टरी प्रोग्राम का चयन करता है। किसी प्रोग्राम को लोड करने पर प्लग-इन पैरामीटर का एक समन्वित सेट याद आता है।
Response VST3 ID 1807160385 Source ID response	0.0 to 100.0	75.0	स्वचालित	Response के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।
Time Center VST3 ID 38272088 Source ID timealign	0.0 to 100.0	100.0	स्वचालित	Time Center के लिए होस्ट-स्वचालित नियंत्रण। इसकी पूरी रेंज और डिफ़ॉल्ट इस तालिका में दिखाए गए हैं; उपरोक्त संबंधित सुविधा अनुभाग के साथ इसका उपयोग करें।

दस्तावेज़ीकरण आधार

वर्तमान सार्वजनिक कैटलॉग, वर्तमान स्थानीय उत्पाद संक्षिप्त और कार्यान्वयन नोट्स जहां उपलब्ध हो, मौजूदा अंग्रेजी मैनुअल जहां उपलब्ध हो, और स्थापित VST3 होस्ट अनुबंध का सीधा स्कैन से तैयार किया गया है। आंतरिक कार्यान्वयन विवरण जो उपयोगकर्ता के सामने नहीं हैं, उन्हें जानबूझकर बाहर रखा गया है; सभी उपयोगकर्ता-सामना वाली सुविधाएँ और होस्ट-दृश्य नियंत्रण प्रलेखित हैं।