

# Automatizace záznamu úprav mixu

Stránka Fairlight poskytuje jednoduché, flexibilní a komplexní možnosti pro záznam a úpravu zvukových kanálů mixu během jeho přehrávání. To znamená, že tvůrce mixu si může během přehrávání upravovat parametry stop, jako např. hlasitost, stereováhu, equalizer, kompresor i ostatní pluginy téměř ve všech parametrech. To je pro každou změnu, kterou během hraní vytvoříme se uloží do stopy (stop) keyframy mezi sebou plynule propojené - vektory. Pro jednodušost překladu jsem nahradil dlouhé české sousloví anglickým originálem **Automation**.

Po nahrání lze veškerý zápis automation parametrů feedu a mixu sběrnice přehrávat v dokonalé synchronizaci se zvukem, včetně parametrů kanálů, přiřazení sběrnice, insertů a přímých výstupů.

Stránka Fairlight je navržena tak, aby umožnila operátorovi zaznamenat každou změnu statických a dynamických parametrů, kterou provedete v procesu vyvažování mixu stop na časové ose. Úpravy směšovače mohou být zaznamenány pro jeden nebo více parametrů nebo kanálů najednou. Navíc lze s každým automatickým záznamem přidat další úpravy, což vám umožní vytvářet složité a detailní mixy, které lze libovolně přehrávat s přesností na snímky. Tato kapitola se zabývá automatizací míchání pomocí kombinovaných ovládacích prvků mixu na obrazovce a časové osy. Další informace o základních operacích míchání naleznete v kapitole 173, „Míchání na stránce Fairlight“.

## Obsah

<b>Automatizace záznamu</b>	3639	Automation O na stopu (vypnuto)	3644
Co můžete automatizovat	3639	<b>Prohlížení Automation na Timeline</b>	3644
<b>Ovládání Automation</b>	3639	<b>Přepsání Automation</b>	3645
<b>Jak nahrávat Automation</b>	3640	<b>Následná editace Automation</b>	3645
Záznam Automation pro více stop	3640	<b>Editace Automation</b>	3646
Záznam Automation pro Specific Individual Tracks	3641	Kreslení Automation Keyframes	3646
Mód prohlížení Automation	3642	Opravy a smazání Automation Keyframes	3647
<b>Aktivní rozsah Automation</b>	3643	<b>Fairlight &gt; Automation Controls</b>	3649
Zamčení Automation pro stopu	3644	<b>Přehrávání Automation</b>	3650

Přímý překlad z originálního návodu DaVinci Resolve ver.18 Je zachováno číslování stránek.

**Překlad : Jiří Zápotocký**

# Automatizace záznamu

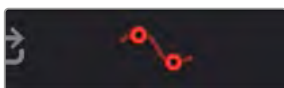
Zatímco záznam automatických klíčových snímků je nejčastěji spojeno buď s mixem na obrazovce nebo s konzolí Fairlight, můžete také nahrávat klíč. snímky pomocí ovládacích prvků v Inspectoru nebo pomocí ovládacích prvků oken EQ, Dynamics a Pan, čímž vám umožní automatický záznam pro různé zvukové efekty, které jste aplikovali na stopu. Automatický záznam se týká nahrávání změn, které provedete v ovládacích prvcích na obrazovce a/nebo v ovládacích prvcích konzole Fairlight v reálném čase, když se časová osa hraje s extrémní přesností. Zaznamenanými daty automatických klíčových snímků lze poté přehrát a přesně reprodukovat to, co jste vytvořili. Tímto způsobem můžete vytvořit dynamický mix, kde se různé úrovně zvuku, Pan a EQ, dynamics a další nastavení zpracování zvuku v průběhu času mění tak, aby zeslabovaly vlny hudby nahoru a dolů, posouvaly zvukový efekt projíždějícího auta od zleva k pravému reproduktoru, nebo pomalu zvyšuje sílu reverb efektu aplikovaného na kroky Foleye, když postava vchází do dlouhé temné jeskyně

## Co můžete automatizovat

Můžete nahrávat automatické klíč. snímky pro téměř každý ovládací prvek v mixu pro pásy kanálů odpovídající jednotlivým stopám, skupinám stop nebo sběrnicím, včetně faderu. Navíc můžete zaznamenat automatické klíč. snímky ovládacích prvků, které se nacházejí ve zvukových zásuvných modulech, které používáte ve svém mixu.

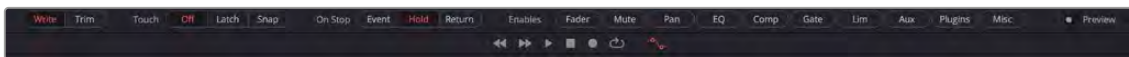
## Ovládání Automation

Tlačítko automatizace napravo od ovládacích prvků přenosu umožňuje zobrazit a skrýt panel nástrojů Automatizace.



Tlačítko automatizace napravo od ovládacích prvků přenosu umožňuje zobrazit a skrýt panel nástrojů Automatizace.

Panel nástrojů Automatizace obsahuje tlačítka pro každou možnost, která je k dispozici pro přípravu na záznam automatizace ve vašem mixu.



Možnosti nalezené na panelu nástrojů Automatizace

Panel nástrojů Automatizace zobrazuje následující možnosti:

- **Automation:** Řídí způsob zaznamenávání dat automatizace.
  - **Write:** Zaznamenává absolutní změny řízení pro automatizaci.
  - **Trim:** Zaznamenává relativní změny řízení v automatizaci za účelem zvýšení nebo snížení úrovní, které již byly zaznamenány.

- **Touch:** Definuje, co se stane, když poprvé upravíte automatický ovládací prvek.
  - **Off:** Není zaznamenána žádná automatizace.
  - **Latch:** Automatizace se zaznamená, jakmile začnete pohybovat ovládacím prvkem, a pokračuje v záznamu po uvolnění ovládacího prvku.
  - **Snap:** Automatizace se zaznamená, jakmile začnete pohybovat ovládacím prvkem, a zastaví záznam po uvolnění ovládacího prvku; existuje krátká interpolace od posledního nastaveného parametru do předchozí zaznamenané úrovně.
- **On Stop:** Definuje, co se stane, když zadáte Stop na konci automatického záznamu.
  - **Event:** Poslední zaznamenaná automatizační hodnota přepíše předchozí úroveň na začátek dalších dostupných zaznamenaných automatizačních dat (nebo události) v této stopě.
  - **Hold:** Vymaže všechna dříve zaznamenaná mixážní data po tom, co jste právě nahráli, aby byla zachována poslední zaznamenaná úroveň pro zbytek této stopy.
  - **Return:** Poslední zaznamenaná hodnota automatizace je interpolována, aby se zvýšila zpět na dříve zaznamenané hodnoty automatizace na dané stopě.
- **Enables:** Následující tlačítka umožňují povolit nebo zakázat různé ovládací prvky pro automatizaci nahrávání.
  - **Fader:** Automatizuje hlasitost stopy a sběrnice.
  - **Mute:** Automatizuje tlačítko ztlumení.
  - **Pan:** Automatizuje všechny ovládací prvky stereováhy.
  - **EQ:** Automatizuje všechny ovládací prvky EQ.
  - **Comp:** Automatizuje pouze ovládací prvky kompresoru v okně Dynamics.
  - **Gate:** Automatizuje pouze ovládací prvky Brány v okně Dynamics.
  - **Lim:** Automatizuje pouze ovládací prvky Limiter v okně Dynamics.
  - **Aux:** Automatizuje ovládací prvky Auxiliary v okně Auxiliaries.
  - **Plug-ins:** Automatizuje všechny zásuvné moduly.
  - **Misc:** Automatizuje parametry zásuvných modulů VST a Audio Unit.

## Jak nahrávat automatické keyframe

Existují dva různé způsoby, jak můžete nastavit nahrávání automatických keyframů pro úroveň, stereováhu, EQ, dynamiku a další ovládací prvky zvuku v mixu.

### Nahrávání automatických keyframů pro více stop

Pomocí následujících kroků můžete zaznamenat automaticky změny libovolného ovládacího prvku zvuku v libovolném pruhu:

- 1 Otevřete panel nástrojů Automation a proveďte následující tři přípravné kroky:
  - a) Zvolte, zda budete psát novou Automation, nebo měnit automation, který je již nahraný. Režim Write je vhodný, když zaznamenáváte automation poprvé nebo když přepisujete předchozí automation zcela novými hodnotami. Režim trim je vhodný, když provádíte postupné změny dříve zaznamenaných automatických keyframů.
  - b) Všimněte si, že režim Trim funguje jako systém delta trimu pouze s polohami faderu na nule (jednotka). b) Dále zvolte chování při dotyku a při zastavení, které je vhodné pro druh automatického nahrávání, který potřebujete provést.

- 2 Přesuňte přehrávací hlavu na začátek části časové osy, pro kterou chcete automatizaci nahrávat.
- 3 Dále spusťte přehrávání pomocí libovolné metody (mezerník, L, tlačítko Play, ovládací panel zvuku od jiného výrobce nebo Fairlight) a proveďte libovolné úpravy ovládacích prvků, pro které jste povolili automatické nahrávání. Při provádění úprav se dotčený ovladač změní na červenou, abyste věděli, že nahráváte automatizaci.
- 4 Po dokončení zastavte přehrávání jakýmkoli způsobem (mezerník, K, tlačítko Stop, ovládací panel zvuku od jiného výrobce nebo Fairlight). Automatické nahrávání se také zastaví.

## Automation nahrávání pro konkrétní jednotlivé stopy

Následující kroky můžete použít k zaznamenání automatických změn ovládacích prvků ve specificky aktivovaných stopách:

- 1 Otevřete panel nástrojů Automatizace a proveďte následující tři přípravné kroky:
  - a) Zvolte, zda budete psát novou automatizaci, nebo oříznout automatizaci, která je již nahraná. Režim zápisu je vhodný, když zaznamenáváte automatizaci poprvé nebo když přepisujete předchozí automatizaci zcela novými hodnotami. Režim trim je vhodný, když provádíte postupné změny dříve zaznamenané automatizace.
  - b) Dále nastavte Touch na Off, což deaktivuje celoplošné automatické nahrávání a vyžaduje, abyste aktivovali určité stopy, které chcete automatizovat.
- 2 Klikněte na tlačítko automation nad faderem libovolné stopy mixu nebo záhlaví stopy, do které chcete zaznamenat automatizaci. I když je dotykový ovladač vypnutý, přesunutí ovladače na pásku aktivovaných kanálů zaznamená automation v režimu Latch.



Aktivační tlačítko Automation nahoře ve faderu v Mixeru



Aktivační tlačítko Automation ve hlavičce stopy

- 3 Přesuňte přehrávací hlavu na začátek části časové osy, pro kterou chcete automatizaci nahrávat.
- 4 Dále spusťte přehrávání pomocí libovolné metody (mezerník, L, tlačítko Play, ovládací panel zvuku od jiného výrobce nebo Fairlight) a proveďte libovolné úpravy ovládacích prvků, pro které jste povolili automatické nahrávání. Zatímco provádíte úpravy, ovlivněný ovladač zčervená, abyste věděli, že nahráváte automatizaci. Pokud na timeline zobrazujete stejná data automation, která zaznamenáváte, můžete vidět, jak se nová automation vykresluje v reálném čase, červeně.



Automation se zobrazuje během nahrávání

- Po dokončení zastavte přehrávání jakýmkoli způsobem (mezerník, K, tlačítko Stop, ovládací panel zvuku od jiného výrobce nebo Fairlight). Automatické nahrávání se také zastaví. Jakmile se záznam zastaví, zobrazená automation zezelená.

Pokud se vám nelíbí, co jste udělali, můžete to vrátit zpět a začít znovu, nebo můžete automation upravit pomocí metod popsanych dále v této kapitole. Nebo můžete kdykoli vrátit přehrávací hlavu a přepsat automation novým automation.

## Režim náhledu Automation

Náhled je další pracovní postup automation mixu, speciálně pro práci s materiálem založeným na scénách. Když je povoleno, položky mixu, které jsou v náhledu, nejsou řízeny předem nahranou automatizací, takže reagují na své ovládací prvky manuálně. Ty mohou být následně umístěny do zápisu (nebo úpravy) pro zápis aktuální automation.

Režim náhledu se obvykle používá ke zkoušení nových nastavení mixu pro jeden konkrétní úsek timeline, zatímco jiné úseky již zaznamenaly data automation. Režim náhledu zabraňuje předem nahrané automation přesunout ovládací prvky, kterými se uživatel pokouší upravovat v cílovém úseku. Jakmile je uživatel s novými úpravami spokojen, lze je zapsat do cílového úseku.

Režim náhledu uvolňuje fadery (a další ovládací prvky) od ovládání zapsané automation a umožňuje vám s nimi pohybovat, zatímco experimentujete s různými úrovněmi a nastaveními. Přesunutí jednoho nebo více ovládacích prvků obvykle znamená zápis automation dat pro tyto ovládací prvky, ale vstup do režimu náhledu vám umožní hrát si s ovládacími prvky, jak chcete, aniž byste se k ničemu zavázali, pouze zapisování automation dat, když jste připraveni.

**Chcete-li u aktivovaných položek mixu aktivovat stav Náhled, nejprve přejděte do režimu Náhled jedním z následujících způsobů:**

- Přepnutí náhledu na panelu nástrojů Automation.
- Stiskněte tlačítko Preview na stránce Mix ovladače Fairlight.

**Po zapojení náhledu:**

- Jednotlivé parametry lze přepnout do Preview Touch Latch.
- Pro náhled všech povolených parametrů na kanálu můžete použít tlačítko AUTO vedle faderu.
- Můžete použít tlačítko Auto na prouzcích směšovače obrazovky.
- Když jste v režimu náhledu, všechny parametry v náhledu jsou indikovány MODRÝM indikátorem automation.

### V režimu náhledu lze položky mixu umístit do zápisu (nebo úpravu) pomocí:

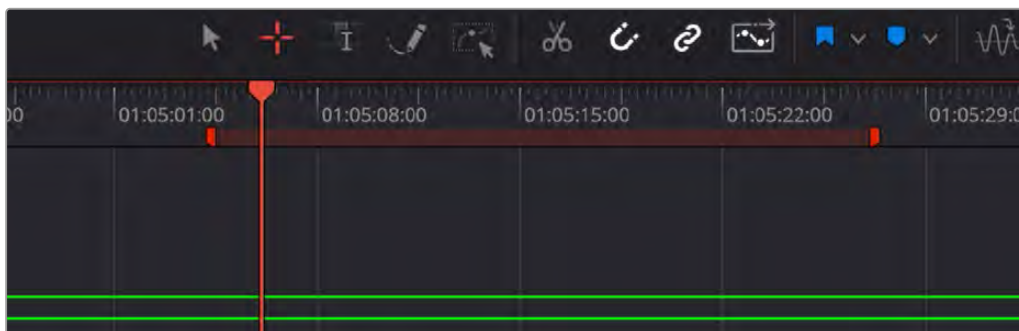
- Ruční vložení pomocí položky nabídky „Punch In“.
- Ruční vložení pomocí tlačítka In na ovladači Fairlight.
- Automaticky pomocí aktivních vstupních a výstupních bodů na ovladači Fairlight. Po povolení náhledu zůstanou parametry v tomto stavu bez ohledu na zahájení a zastavení přenosu. To se liší od vkládání položek mixu do WRITE, které je nutné provést znovu po každé zastávce přepravy.

### Mezi další operace související s náhledem patří:

- Vyplnění rozsahu definovaného vstupními a výstupními body všemi parametry aktuálně v náhledu.
- Klouzání všech parametrů z jejich stávajících hodnot v bodě Range In k hodnotám náhledu v bodě Range Out.

## Automation aktivní rozsah

Aktivní zóna Automation je definována v nabídce Safe Mixer, kde můžete určit bod bezpečného vstupu a bezpečného výstupu a také aktivovat aktivní zónu pro automatizaci. Aktivní zóna automation je na timeline označena červenými značkami.



Automation Aktivní rozsah Bezpečný vstup a bezpečný výstup

### Chcete-li nastavit aktivní rozsah Automation:

- Umístěte editační kurzor na požadované místo a vyberte Fairlight > Automation > Active Range > Active In.
- Umístěte editační kurzor na požadované místo a vyberte Fairlight > Automation > Active Range > Active Out.
- Vyberte Fairlight > Automation > Active Range > Enable.

Když je CTI mimo tento rozsah, nelze do zápisu umístit žádné ovládací prvky a automatizace nepřehrává. Podobně, když opustíte tento rozsah, všechny ovládací prvky zápisu jsou vyřazeny, čímž jsou chráněna automatizační data po konci zóny.

Při vstupu do přehrávání mimo Safe Range se aktivované ovládací prvky automaticky umístí do náhledu (a je povolen režim náhledu), což znamená, že ovládací prvky jsou připraveny, ale nezapisují.

Ovládací prvky v náhledu se automaticky přepnou do aktivního režimu automatizace, když CTI překročí bod bezpečného vstupu. Podobně se ovládací prvky v režimech Write/Trim automaticky přepnou do režimu čtení v bodě bezpečného výstupu. Režim náhledu je vymazán v rámci rozsahu, ale je znovu aktivován v bodě bezpečného výstupu, aby byla Automation chráněna. Automation pro jakýkoli ovládací prvek v režimu čtení přehrává kdekoli na časové ose.

Deaktivace Automation (“Vypnuto”) a aktivace ochrany Automation na jakékoli stopě. Toho dosáhnete kliknutím pravým tlačítkem na ikonu Automation na pásku kanálů (nad faderem) a výběrem „Off“ pro vypnutí přehrávání všech Automation pro kanál nebo „Safe“ pro zabránění nahrávání jakékoli Automation pro kanál. To platí pro všechny ovládací prvky, nejen pro fadery.

## Zabezpečná Automation na stopu

Per Track Automation Safe zajišťuje, že nahrávání veškeré automatizace je pro danou stopu zakázáno („bezpečné“).

### Chcete-li povolit funkci Per Track Automation Safe:

- Klikněte pravým tlačítkem na oblast tlačítka stopového automatu
- Vyberte možnost Safe.

## Automation Off na stopu (vypnuto)

Automation Off na stopu deaktivuje přehrávání všech dat automation pro danou stopu.

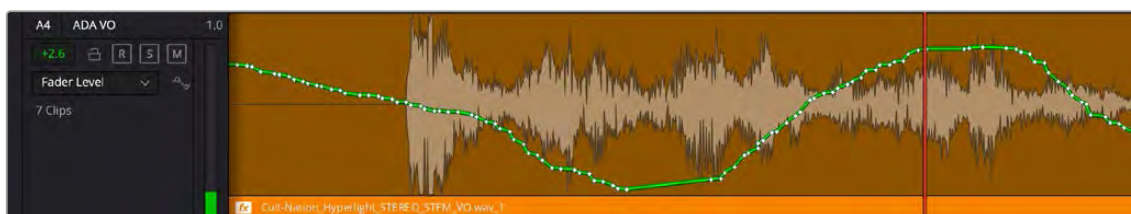
### Chcete-li deaktivovat automation na stopu:

- Klepněte pravým tlačítkem myši na oblast tlačítka automation stopy.
- Zvolte Off.

Když je povoleno Safe, nad tlačítkem Automation punch se zobrazí ikona zámku.

# Zobrazení Automation na timeline

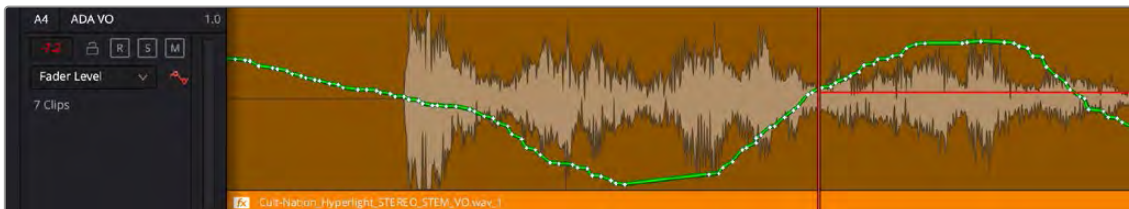
Jakmile zaznamenáte klíčové snímky automation pro konkrétní parametr, lze je zviditelnit v grafu automation na časové ose. Když jsou ovládací prvky automation, v záhlaví každé zvukové stopy se objeví další dvojice ovládacích prvků. Rozbalovací nabídka vám umožňuje vybrat, který průběh automation chcete zobrazit, s možnostmi pro ovládání Fader, Mute, Pan, EQ, Compressor, Limiter, Aux, Plugins a Misc.



Automation pro fader hlasitosti zobrazený na Timeline

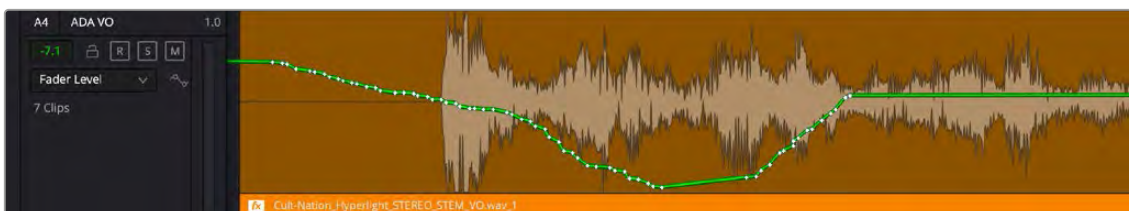
# Přepis Automation

Jakmile nahrajete automation pro konkrétní klip, můžete tuto automation v následujících průchodech přepsat. Při použití některé z výše popsaných metod nahrávání automation se zobrazí nastavení úrovní ovládání stopy pomocí dříve nahrané automatiky červenou čáru, která ukazuje novou úroveň vzhledem k předchozí zaznamenané úrovni.



Nastavení nových úrovní pro přepsání dříve zaznamenané automation zobrazí červenou čáru

Stisknutím tlačítka přehrávání skutečně zaznamenate tuto novou automation, přepíšete předchozí úrovně na tuto novou hodnotu.



Nová automation přepíše předchozí úrovně

Data automation e lze kopírovat, vkládat a mazat v nabídce Fairlight > Automatizace > Kopírovat/Vložit/Vymazat.

## Následné úpravy Automation

Obrazek zámku může být nepolapitelná věc, která se nakonec rozvine do několika časových linií s názvem „final\_final\_no\_really\_final\_mix“. Vzhledem k tomu, že je pravděpodobná další úprava zvuku, když jsou projekty ve fázi mixování, uživatelé mohou své úpravy uchovat všechna data automation, která byla přidána do zvukových klipů během mixování. Chcete-li to povolit, zvolte Fairlight > Automatizace > Follows Edit.

To je také mimořádně užitečné při počáteční úpravě zvukových klipů, které obsahují data automation. Pokud máte například opakující se zvukový efekt, který se posouvá zleva doprava, nejprve vytvořte automation posouvání zvukového klipu. Když je tento klip zkopírován přes časovou osu, zachová si stejnou automation posouvání pro každou novou instanci. To může být velmi užitečné pro různé úpravy, které vyžadují stejná automatizační data pro zvukové klipy na časové ose. Automation Follows Edit je ve výchozím nastavení povoleno – lze jej zapnout nebo vypnout výběrem nebo zrušením výběru Fairlight > Automation > Follows Edit.

Uvědomte si však, že jej bude nutné vypnout při kopírování a vkládání klipů nebo sekvencí, kde použitá automatizace není pro nové úpravy relevantní. Data automation jsou vložena do samotných klipů. Jakékoli z těchto dat, například hlasitost nebo posouvání stereováhy, bude putovat s klipy. Takže pokud byla odstraněna celá sekce, odstraní se také veškerá automation uvnitř klipů obsažených v této sekci. Pokud část klipů změní své umístění na časové ose, veškerá automatizace vložená do těchto klipů se na časové ose přesune s nimi.



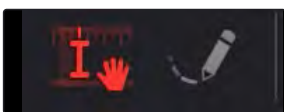
Když je Automation povolena na panelu nástrojů Fairlight, zobrazí se tlačítko Automation následných úprav.



Tlačítko Automation následných úprav nalevo od tlačítka Flag na panelu nástrojů

## Editace Automation

Když se zobrazí panel nástrojů automation, objeví se v běžném panelu nástrojů dva další nástroje. Zleva doprava jsou to režim Focus a nástroj Pencil. Ty umožňují upravovat automation různými způsoby.

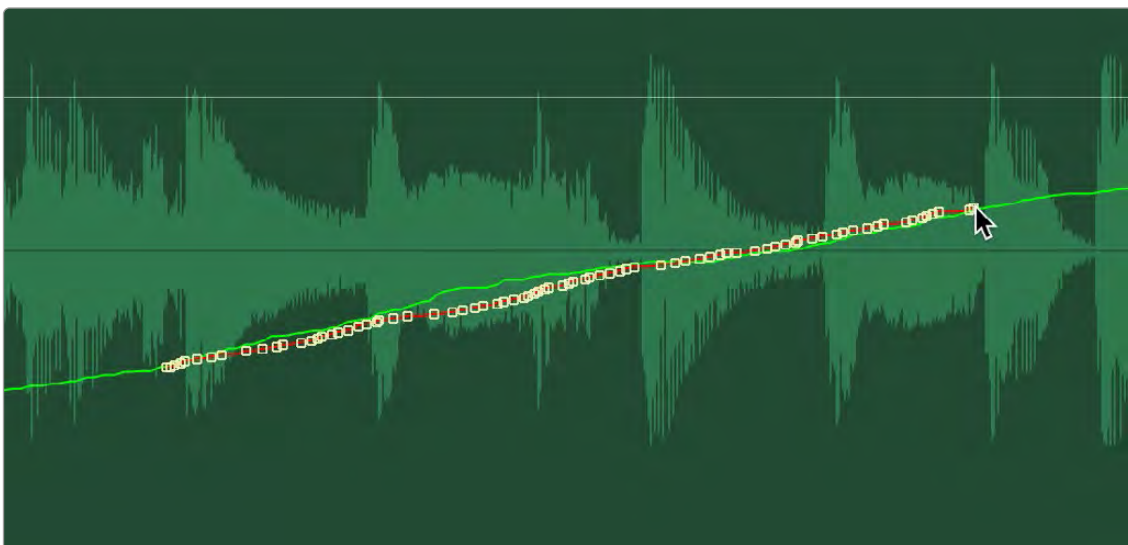


Nástroje Pencil a Focus se zobrazí, když otevřete panel nástrojů Automation.

### Kreslení Keyframe Automation

Pomocí nástroje tužka můžete doslova nakreslit nové křivky automation na Timeline pro všechna data automation, která jsou viditelná.

Klikněte na nástroj Tužka, pomocí rozevírací nabídky v záhlaví stopy vyberte data automation, která chcete upravit ve stopě časové osy, a poté kliknutím a tažením nakreslete novou křivku. Během kreslení se nová křivka zobrazuje červeně, zatímco stará křivka se zobrazuje zeleně, abyste viděli, co děláte. Až budete hotovi, uvolněte tlačítko ukazatele a křivka automation se překreslí.



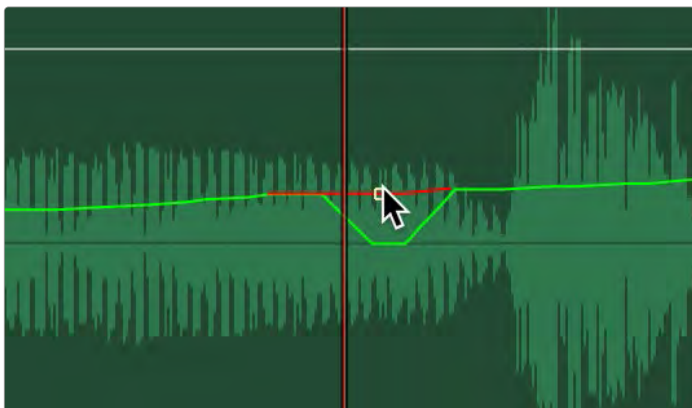
Použití nástroje Tužka k vyhlazení části automatizace

## Úprava a mazání automatických klíčových snímků

Nástroje Focus vám umožňují nastavit automation dvěma různými způsoby.

### Úprava jednotlivých klíčových snímků

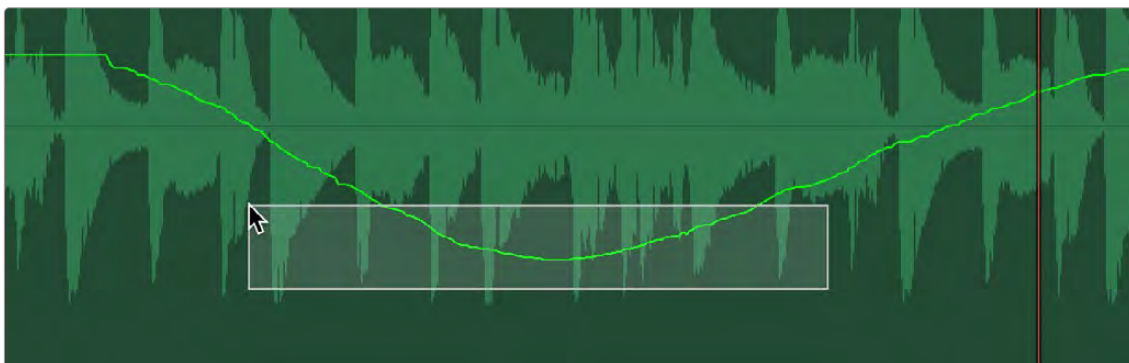
Pomocí nástrojů Focus můžete kliknout a přetáhnout libovolný klíčový snímek automatizace nahoru nebo dolů a doleva nebo doprava (ohrazené sousedními klíčovými snímky), abyste jej mohli přímo upravit. Při přiblížení to může být efektivní způsob, jak provádět drobné úpravy problematických klíčových snímků. Dotčený segment automatizace klíčového snímku, který přetahujete, se zobrazí červeně, aby vám ukázala novou křivku, kterou vytváříte, zatímco dříve zaznamenaná křivka zůstane zelená. Po uvolnění tlačítka ukazatele se nakreslí nový tvar.



Použití nástrojů Focus k úpravě automatického klíčového snímku

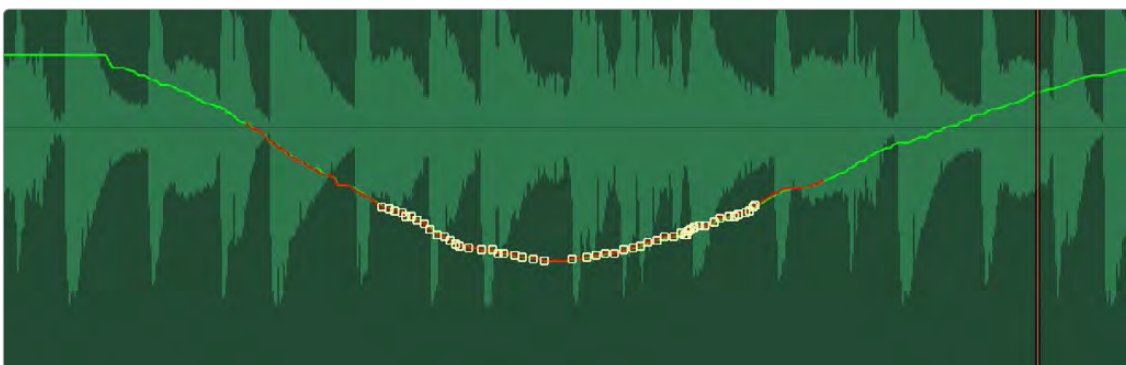
### Úprava a mazání více klíčových snímků

Nástroj Focus můžete také použít k přetažení ohraničovacího rámečku, abyste vybrali více klíčových snímků a připravili se na jejich přesunutí nebo odstranění.



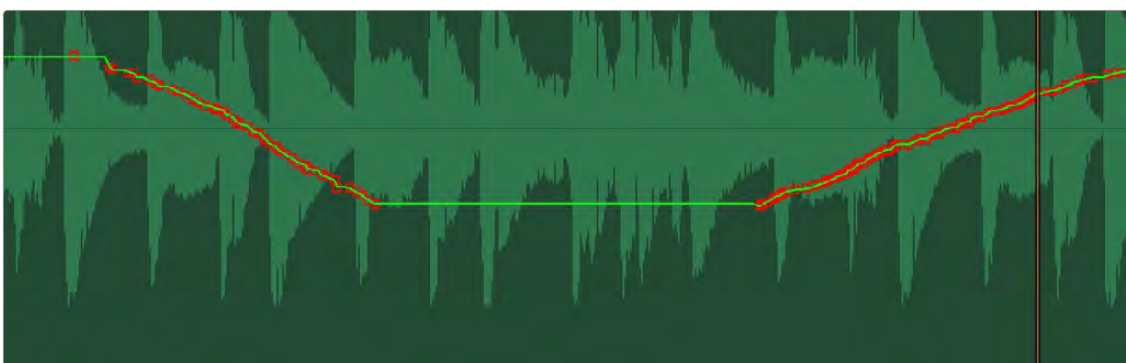
Přetažením ohraničovacího rámečku přes sekci automation pomocí nástrojů Focus

Jakmile rámeček uvolníte, tato část klíčových snímků se zvýrazní.



Bylo vybráno více klíčových snímků automation

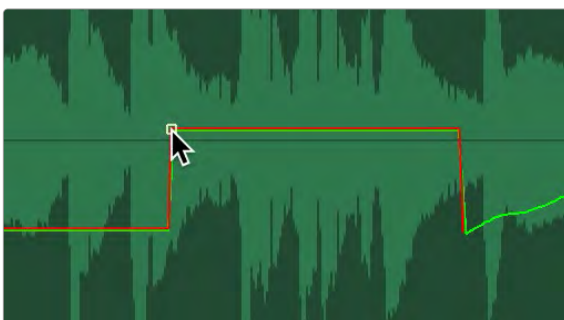
Jakmile je zvýrazněno, můžete výběr přesunout přetažením, nebo jej můžete smazat stisknutím klávesy Delete. Zbývající část křivky se vyrovná tak, aby odpovídala prvnímu a poslednímu klíčovému snímku výběru.



Nově zploštělá část křivky automation po odstranění vybraných klíčových snímků

### Přidání nových keyframů

K přidání nových klíčových snímků do křivky automatizace můžete také použít nástroje Focus. Nejedná se však o Bezierovy klíčové snímky, takže vám umožňují vytvořit pouze jednu úroveň úpravy na tomto snímku. Pokud provedete velkou úpravu pouze s jedním novým klíčovým snímkem, skončíte se čtvercovou částí automatizace. Z tohoto důvodu by se přidávání nových klíčových snímků mělo provádět pouze při provádění malých úprav, pokud nemáte v úmyslu vytvořit náhlou změnu.



Přidání a úprava klíčového snímku pomocí nástrojů Focus, přehnané pro znázornění

## Vektorové klíčové snímky Automation

Vector Keyframe Automation umožňuje snadno vytvářet data automation nakreslením několika klíčových snímků. To poskytuje hladké změny úrovně mezi 2 (nebo více) interpolovanými body. Nemusíte se spoléhat na nástroj Tužka, stačí zadat několik klíčových snímků, přetáhnout jeden na jinou pozici (nahoru nebo dolů), čímž vytvoříte prolínání mezi dvěma body. Klíčové snímky Automation můžete kreslit v režimu Focus pomocí nástrojů Select, Grabber nebo Trim a vytvořit tak vektorové klíčové keyframes zvuku.

# Fairlight > Automation Controls

Řada příkazů v podnabídce Fairlight > Automatizace vám umožní spustit různé automatizační úlohy.

Tyto příkazy jsou:

- **All Read:** Přepne všechny parametry, které jsou v režimu Trim nebo Write, zpět do režimu Read.
- **Punch In:** Když je zapnutý režim náhledu, přepne všechny parametry aktuálně v náhledu (modré) na Write nebo Trim. Když je režim náhledu vypnutý, přepne všechny parametry s povolenou Automation na všech vybraných kanálech do režimu Write nebo Trim.
- **Punch Out:** Když je zapnutý režim náhledu, přepne všechny parametry aktuálně v Write, Trim nebo náhledu pro Read. Když je režim Read vypnutý, přepne všechny parametry s povolenou Automation na všech vybraných kanálech do režimu Read.
- **Fill Range:** Pokud je na časové ose aktivní rozsah In a Out, aktuální hodnota všech parametrů v náhledu bude zapsána přes tento rozsah.
- **Glide Range:** V režimu Preview „kloužou“ všechny parametry z jejich stávajících hodnot v bodě In k hodnotám náhledu v bodě Out na časové ose.
- **Join Mix:** Umožňuje vám ručně obnovit automation zápisu v režimu Latch z aktuální úrovně a přesunout se na jakoukoli jinou.
- **Copy:** Pokud je na časové ose aktivní rozsah vstupů a výstupů, tento příkaz zkopíruje automatické přesuny všech vybraných kanálů v tomto rozsahu do schránky (režim rozsahu). Pokud není aktivní rozsah In a Out, tento příkaz zkopíruje pozici všech automatických parametrů na všech vybraných kanálech na přehrávací hlavě (režim Snapshot).
- **Paste:** Vložení schránky lze provést s jinou sadou cílového kanálu a/nebo s jiným cílovým časem. Pokud je na časové ose definován aktivní rozsah In to Out a schránka je v režimu Snapshot, pak bude tento rozsah vyplněn statickými hodnotami dat snímku. Pokud je definován aktivní rozsah In to Out a schránka je v režimu Range, pak bude tento rozsah podle potřeby vyplněn automatickými pohyby ze schránky. Pokud není definován žádný aktivní rozsah In to Out, pak se schránka automatizace jednoduše vloží celá.
- **Erase:** Pokud je na časové ose aktivní vstupní a výstupní rozsah, tento příkaz vymaže automatické přesuny všech vybraných kanálů v tomto rozsahu do schránky (režim rozsahu). Pokud není aktivní rozsah In a Out, tento příkaz zkopíruje pozici všech automatických parametrů na všech vybraných kanálech na přehrávací hlavě (režim Snapshot).

# Přehrávání Automation

Poté, co vytvoříte pomocí automatických keyword mix, je jeho přehrávání tak jednoduché, jako přesunutí přehrávací hlavy do oblasti časové osy před nahranou automation a spuštění přehrávání. Během přehrávání timeline se ovládací prvky na obrazovce pro každý automatizovaný parametr zobrazují zeleně a pohybují se a aktualizují se tak, aby zobrazovaly zaznamenané úrovně těchto ovládacích prvků.



Zelené ovládací prvky ukazují, které z nich zaznamenaly automation během přehrávání