



# iSRD

## infrared Smart Removal of Defects



inclus dans ...

### Logiciel du scanner

- SilverFast SE*
- SilverFast SE Plus*
- SilverFast Ai Studio*

### Logiciel de traitement d'images

- SilverFast HDR*
- SilverFast HDR Studio*

### Logiciel pour archiver d'images

- SilverFast Archive Suite SE*
- SilverFast Archive Suite*



## SilverFast iSRD® - Suppression infrarouge de la poussière et rayures

Les diapositives et les négatifs montrent toujours des particules de poussière et des rayures même s'ils sont traités méticuleusement. Il existe des procédés qui, à l'aide de logiciel, peuvent calculer ces erreurs pendant le scan en considérant les informations de l'image environnantes. LaserSoft a développé une solution plus fiable pour ces problèmes :

### iSRD - Suppression intelligente des défauts avec technologie infrarouge

**iSRD**

Au contraire des techniques conventionnelles, la fonction iSRD d'élimination de la poussière et des rayures de SilverFast est basée sur le hardware\*, en utilisant le canal d'infrarouge de scanner pour la détection de défauts. La lumière infrarouge a une longueur d'onde très large, ce qui permet de passer à travers le film d'émulsion des diapositives et des négatives sans aucune résistance, en contraste avec la poussière et les rayures qui reflètent cela. iSRD utilise ce comportement comme suit. L'image est numérisée deux fois la première est la numérisation régulière RVB et la deuxième est la numérisation infrarouge supplémentaire qui capte les défauts tels que la poussière et les rayures. Ensuite la suppression de la poussière et des rayures prend effet, seulement là où le canal d'infrarouge a détecté des défauts sans perdre aucun détail important..

\* **Note:** Pour utiliser l'iSRD, votre scanner doit avoir un canal infrarouge.



« Je suis enthousiasmé par l'avenir de SilverFast, spécialement le nouveau 64-bit HDRi. Finalement, les photographes ont la possibilité de numériser toute la plage dynamique de ses films, avec l'avantage supplémentaire de la numérisation du canal infrarouge pour éliminer la poussière et des rayures [...]

L'amélioration de rendement d'iSRD sur Digital ICE est impressionnant, et la qualité des numérisations m'ont étonné mais aussi mes clients. »

Timothy Gray, photographe professionnel

## SilverFast iSRD® contre Digital ICE®

Digital ICE est une technologie similaire pour supprimer la poussière et des rayures, développé par le centre Kodak à Austin. Certains fabricants de scanners utilisent encore ICE pour leur dispositifs. Mais là où ICE est une technologie que n'a pas montré beaucoup de progrès au cours des ans, iSRD est toujours au première plane grâce à ses mises à jour.

Une autre avantage d'iSRD sur Digital ICE est sa vitesse dans le modernes systèmes multi-core de 64bits.

### SilverFast est plus rapide que ICE



Algorithmes avec une technologie logicielle développé pour détecter automatiquement et éliminer les défauts tels que traces, la poussière et les rayures de l'image. Une énorme quantité des complexes opérations mathématiques doivent être calculées. Pour des numérisations à haute résolution cet procès prend quelques minutes, même dans les nouveaux ordinateurs - minutes que l'utilisateur n'est pas toujours prêt à attendre.

SilverFast iSRD est plus rapide que ICE en utilisant la puissance multi-core. Où iSRD est une application de 64 bit, ICE est seulement 32 bit donc n'est pas bénéficié des actuelles systèmes 64bit. Nous avons pris comme point de référence les deux technologies, en utilisant un EPSON V750 Pro en produisant des images très grandes de 1,3 GB:

### Mesure Temps avec SilverFast

iSRD® cotre ICE®



= 13 min. 59 sec.



= 49 min. 17 sec.



temps pour compléter travail: numérisation, correction et entrée/ sortie



= 4 min. 43 sec.



= 40 min. 40 sec.



suppression de la poussière et des rayures en utilisant le canal d'infrarouge

Epson Perfection V750 Pro  
4x5 diapo. (positive transparente)  
Mac OS X Leopard (10.5.8)  
Processeur: 8 x 2,8 GHz Intel Xeon  
Taille du fichier: 1,3 GB

Avril 2009

## SilverFast iSRD® contre Digital ICE®

**iSRD**

La vitesse n'est pas la seule différence entre SilverFast iSRD et Digital ICE. Il y a des autres paramètres qui montrent la supérieure fonctionnalité de SilverFast iSRD. Digital ICE est «on» ou «off», pendant alors que iSRD est contrôlable par l'utilisateur en montrant unes contrôles simples pour les débutants et aux utilisateurs avancés il y a une manœuvre totale avec la possibilité de créer des masquages dans les différents capes.

### Comparaison des caractéristiques de iSRD et ICE

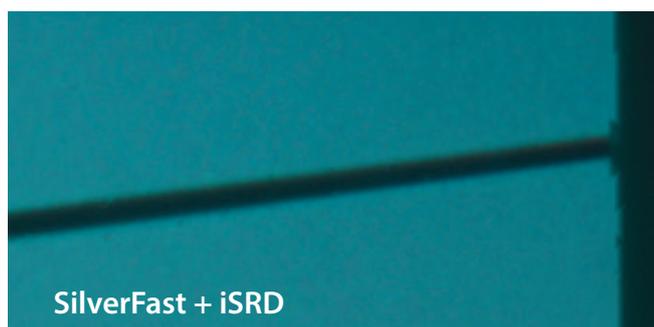
#### SilverFast iSRD

- configuration automatique et personnalisé
- des contrôles standard: 1 slider
- des contrôles d'expert: contrôle total, correction de la largeur dans de nombreuses masquages et capes, combinable avec un logiciel basé sur SRD
- prévisualisation très détaillé des effets de iSRD
- exportation 64Bit HDRi
- recommandé pour les Kodachromes

#### Digital ICE

- seulement des réglages automatiques
- pas de contrôles
- pas de contrôles
- pas de prévisualisation
- aucune exportation
- pas approprié pour les Kodachromes

Même diapositive numérisé deux fois, le détail montre une partie d'un câble électrique.



## SilverFast iSRD® contre Digital ICE®

SilverFast iSRD est la suppression technique de la poussière et des rayures avec d'infrarouges. Dans la qualité, vitesse et fonctionnalité, il gagne dans chaque comparaison avec le Digital ICE. Pendant, iSRD a fait un nomme par soi même. Les clients demandent directement pour la possibilité d'iSRD pour ses scanners ainsi que comme des photographes professionnels sont en train de le recommandé pour un workflow efficace.

### Sommaire



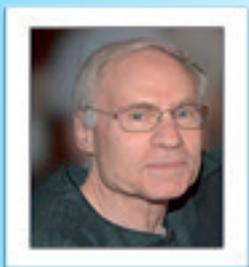
- Vitesse: SilverFast iSRD dans des systèmes avec multi-core est plus rapide que ICE.
- Vitesse: Le workflow HDRi de SilverFast à 64 bit est plus rapide que en utilisant iSRD que en utilisant ICE.
- Vitesse: iSRD est une application à 64bit, où ICE est seule à 32bit.
- La qualité dans la correction es mieux avec iSRD que avec ICE, dans tous les cas.
- L'utilisateur a un contrôle totale avec iSRD - pas de contrôle avec ICE.
- iSRD peut être utilisé pour des diapositives de Kodachrome - ICE pas.



sans iSRD



avec iSRD



« La suppression de la poussière et des rayures d'iSRD donne le mieux ensemble de procès de travail qui j'ai jamais vu, pour une suppression secoure et efficace des restes des images numérisés avec un impact nul ou minime sur le détail de l'image. Entre canal infrarouge du scanner, qui est utilisé pour identifier et distinguer les restes de détail d'image. »

Mark Segal, expert en photographie et éditeur de Luminous Landscape.

## SilverFast HDRi - 64bit/32 bit RAW

La fonction HDRi est la dernière étape pour une numérisation HDR complète. Le scanner envoie des données brutes RAW à travers SilverFast qui contient toute l'information lisible d'image en incluant des données brutes du canal d'infrarouge. Ces fichiers peuvent être utilisés pour une postérieure optimisation de l'image en incluant l'élimination de la poussière et des rayures avec infrarouge.

HDRi est un format de données brutes de LaserSoft Imaging qui contient des données brutes à 48bit couleur RAW et données brutes infrarouge à 16bit ou un niveau des gris de données brutes RAW à 16 bit et données brutes infrarouge à 16 bit.

### HDRi Workflow - SilverFast Archive Suite

L'Archive Suite de SilverFast est un paquet de logiciel:

- SilverFast Ai Studio logiciel des scanners
- SilverFast HDR Studio logiciel des images



Comme une complète solution pour afficher avec une manœuvre de la couleur intégrée, le SilverFast Archive Suite est un outil efficace pour la numérisation des diapositives, négatifs et réfléchissants originaux.

En utilisant le logiciel pour des scanners SilverFast Ai Studio, des données brutes de numérisations sont créées à 64bit/32 bit RAW. Les données infrarouges sont aussi capturées et gardées sans traiter (en épargnant du temps) avec les données d'image.

Ces fichiers RAW contiennent toutes les données brutes de l'image et sont optimisés à l'aide à tout moment de SilverFast HDR Studio. En traitant, y compris la suppression de la poussière et des rayures iSRD, se bénéficie des rapides systèmes multi-core..

### SilverFast® Archive Suite avec Workflow optimisé

La plus rapide numérisation dans des fichiers RAW avec SilverFast® Ai Studio

Auto calibrage IT8

Détection cadre automatique

iSRD® - suppression infrarouge de la poussière et des rayures

SilverFast Multi-Exposure® en maximisant la plage dynamique

Lot Scan en 64bit HDRi/ 48bit format HDR

Traitement et optimisation plus rapide de données d'image avec SilverFast® HDR Studio

Vision générale dans SilverFast® HDR Virtual Light Table

Optimiser des images avec outil SilverFast®

Lot de traitement et sortie des images



« L'inhabituelle beauté de cet Archive Suite est un lot de numérisation très efficace qui inclut les données brutes infrarouge iSRD dans un fichier de scanner RAW à 64bit.

Puis quand elles sont traitées [...] le nettoyage iSRD peut être appliqué comme part de traitement pour un fichier d'image finalisé. »

David Brooks, éditeur pour le magazine Shutterbug

## SRDx et Caractéristiques de Kodachrome

### SilverFast SRDx - Suppression intelligente des défauts



SilverFast SRDx est un outil basé sur un logiciel pour supprimer la poussière et des rayures, qui contrairement à iSRD n'utilise pas le canal d'infrarouge. Par conséquent, il est un outil fantastique pour des scanners qui n'ont pas de fonctionnalité infrarouge.

+



SilverFast SRDx est aussi une grande addition à SilverFast iSRD. Ces deux caractéristiques peuvent être combinées de manière optimale pour supprimer des défauts de hardware ou logiciel. Pour un mieux réglage, l'utilisateur a la possibilité d'appliquer un masquage pour marquer les zones contenant des défauts. Avec l'outil de stylo, l'intensité de la correction peut être réduite ou augmentée de manière sélective. L'outil gomme est utilisée pour spécifier les zones de l'image où aucune correction doit être appliquée.

### Caractéristiques de Kodachrome et SilverFast iSRD



Les diapositives Kodachrome sont un challenge à numériser à cause des halogénures d'argent qui contenue dans ce film. La plupart de logiciel des scanners produisant dominance bleue et donc la suppression de la poussière et des rayures avec infrarouges a toujours échoué avec Kodachrome. Le Nikon CoolScan 9000ED, en exécutant une version avancé de ICE, est le seul appareil capable de supprimer la poussière et les rayures de Kodachromes ...

... jusque LaserSoft Imaging a développé un groupe de caractéristiques de Kodachrome en permettant une grande variété des scanners pour manœuvrer Kodachromes. Les profils ICC Kodachrome, une mire Kodachrome spécial pour le calibrage de couleur IT8 et, bien sûr, iSRD en combinaison avec SRDx permettent à SilverFast numériser Kodachromes de manière efficace sans les dominantes de couleur et exempt de poussière et des rayures.

