



**Agilent Pinces à
sertir ou à dessertir
électroniques**

5190-3188

5190-3189

5190-3190

5190-3191

**Guide
d'utilisation**



Agilent Technologies

Notes

© Agilent Technologies, Inc. 2011

Conformément aux lois internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction, tout stockage électronique et toute traduction de ce manuel, totaux ou partiels, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, sont interdits sauf consentement écrit préalable de la société Agilent Technologies, Inc.

Edition

Première édition, août 2011

Imprimé aux Etats-Unis

Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Boulevard
Santa Clara, CA 95051 Etats-Unis

Garantie

Les informations contenues dans ce document sont fournies « en l'état » et pourront faire l'objet de modifications sans préavis dans les éditions ultérieures. Dans les limites de la législation en vigueur, Agilent exclut en outre toute garantie, expresse ou implicite, quant à ce manuel et aux informations qu'il contient, notamment, mais sans s'y restreindre, toute garantie de qualité marchande et d'adaptabilité à une utilisation particulière. Agilent ne saurait en aucun cas être tenue pour responsable des erreurs ou des dommages incidents ou consécutifs, liés à la fourniture, à l'utilisation ou à l'exactitude de ce document ou aux performances de tout produit Agilent auquel il se rapporte. Si Agilent et l'utilisateur ont signé un contrat écrit distinct dont les conditions de garantie relatives au produit couvert par ce document entrent en conflit avec les présentes conditions, les conditions de garantie détaillées dans le contrat prévalent.

ATTENTION

La mention **ATTENTION** signale un danger pour le matériel. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, le produit risque d'être endommagé ou les données perdues. En présence d'une mention **ATTENTION**, vous ne devez continuer que si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions indiquées.

AVERT.

Une mention **AVERTISSEMENT** signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, les personnes encourent des risques de blessures ou de décès. En présence d'une mention **AVERTISSEMENT**, vous ne devez continuer que si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions indiquées.



Agilent Pinces à sertir ou à dessertir électroniques Guide d'utilisation

Homologations de sécurité et réglementaires	4
Avertissements, utilisation prévue, limites	6
Description et configuration	8
Fonctionnement	10
Dépannage, entretien et réparation	17

Ce guide d'utilisation s'applique aux produits suivants :

Tableau 1 Modèles de pince à sertir ou à dessertir électroniques

	Numéro de modèle
Pince à sertir électronique de 11 mm	5190-3188
Pince à sertir électronique de 20 mm	5190-3189
Pince à dessertir électronique de 11 mm	5190-3190
Pince à dessertir électronique de 20 mm	5190-3191

Tableau 2 Pièces détachées

	Référence
Batterie au lithium-ion de 6,4 V	5190-3192

Homologations de sécurité et réglementaires



Les pinces à sertir électroniques Agilent sont conçues et fabriquées selon un système d'assurance qualité certifié ISO 9001.

Symboles

Les avertissements figurant dans le manuel ou inscrits sur l'instrument doivent être respectés pendant toutes les phases d'utilisation, d'entretien et de réparation de celui-ci. Le non-respect de ces précautions constitue un manquement aux normes de sécurité et à l'utilisation prévue de l'instrument. La société Agilent Technologies décline toute responsabilité en cas d'inobservation de ces consignes.

Se référer aux documents annexes pour plus d'informations.



Portez des lunettes de sécurité au moment du sertissage ou du dessertissage.



Les mâchoires de la pince à sertir ou de la pince à dessertir peuvent pincer gravement.



Vous ne devez pas éliminer ce produit électrique/électronique avec les ordures ménagères.



Déclaration sur les émissions sonores

Pression acoustique

Pression acoustique $L_p < 70$ dB selon EN 27779:1991.

Schalldruckpegel

Schalldruckpegel $LP < 70$ dB am nach EN 27779/1991.

Nettoyage et recyclage du produit

Pour nettoyer l'instrument, débranchez-le de son alimentation électrique et essuyez-le au moyen d'un tissu humide, non pelucheux. Pour recycler l'instrument, contactez l'agence commerciale Agilent la plus proche.

Avertissements, utilisation prévue, limites

Avertissements

AVERT.

Portez des lunettes de sécurité au moment du sertissage ou du dessertissage.

Les mâchoires de la pince à sertir ou de la pince à dessertir peuvent pincer gravement.

Ne jamais insérer les doigts dans la pince à sertir ou dans la pince à dessertir.

Mises en garde spéciales à l'égard de la batterie

AVERT.

Risque de brûlures ; la batterie peut exploser ou prendre feu si elle fait l'objet d'une manipulation inadéquate.

ATTENTION

Ne pas démonter ou jeter au feu.

Utiliser uniquement le bloc d'alimentation de 7,5 V fourni par le fabricant et recharger uniquement la batterie de la pince à sertir.

Ne pas chauffer à plus de 60 °C.

Ne pas écraser ou modifier.

Utilisez uniquement le bloc-batterie de remplacement de 6,4 V spécifié, référence 5190-3192.

L'utilisation d'autres batteries peut provoquer un incendie lors de la recharge ou l'utilisation.

Élimination de la batterie

Ne pas jeter la batterie. Recyclez conformément aux réglementations locales.

Utilisation prévue

Les pinces à sertir et à dessertir électroniques sont destinées à être utilisées dans un environnement de laboratoire.

Utilisation interdite

Toutes les autres utilisations sont interdites.

Limites

- Température de 15 °C à 35 °C
- Humidité inférieure à 75 %
- Pression de 0,75 à 1 bar

Description et configuration

Description

Les pinces à sertir ou à dessertir électroniques servent à sertir ou à dessertir des capsules sur des flacons d'échantillon de laboratoire. Une gamme de mâchoires est proposée afin de s'adapter à la majorité des tailles courantes.



Configuration de la pince à sertir

Lisez attentivement l'intégralité de ce manuel afin de vous familiariser avec l'utilisation de l'instrument avant de l'employer. Faites preuve d'autant de précautions qu'avec n'importe quel autre instrument de précision.

Retirez l'instrument, le bloc d'alimentation et le câble de l'emballage. Inspectez la pince à sertir ou la pince à dessertir. S'il y a des dommages visibles, contactez immédiatement votre fournisseur.

Fonctionnement

Chargement de la batterie

La batterie doit être chargée avant l'utilisation de la pince à sertir ou de la pince à dessertir.

- 1 Branchez la prise du bloc d'alimentation dans la pince à sertir. Au bout d'un moment, le voyant LED de la batterie, situé à l'avant de l'instrument, commencera à clignoter de couleur verte, indiquant que la recharge est commencée.



Après une ou deux heures, le voyant LED s'illuminera en vert (sans clignotement), indiquant que la recharge est terminée.



- 2 Débranchez la pince à sertir du bloc de recharge.

Sélection des flacons, des capsules et des joints d'étanchéité compatibles

Les pinces à sertir électroniques Agilent ne peuvent pas être utilisées avec des capsules tout acier.

Les capsules d'aluminium, les capsules en deux parties avec des côtés en aluminium, ainsi que les joints d'étanchéité de taille et d'épaisseur normales sont appropriés.

Réglage des pinces à sertir électroniques pour leur utilisation

Les pinces à sertir électroniques doivent être ajustés pour les flacons, les capsules et les joints d'étanchéité qui seront utilisés. Des boutons de réglage + et – situés sur le dessus de la pince à sertir permettent de régler un point d'arrêt du moteur qui l'alimente.

Le réglage de l'instrument est en fait un réglage de la hauteur. Le réglage détermine la quantité de compression de la capsule et celui-ci est très précis. Il peut y avoir une certaine déviation au fil du temps en raison d'un étirement ou de l'usure des composants d'une nouvelle pince à sertir, mais en règle générale, la reproductibilité du sertissage est liée à la constance des flacons et des joints d'étanchéité.

- 1 Choisissez environ cinq flacons, capsules et joints d'étanchéité afin de régler le sertissage. Disposez le joint et la capsule sur le flacon et fixez la pince à sertir sur la capsule.
- 2 Forcez légèrement la détente pour entraîner le moteur. *Cette commande doit être maintenue enfoncée jusqu'à ce que le sertissage soit terminé.* Si la commande est relâchée trop tôt, la pince à sertir se relâchera.

Si le voyant d'état LED **clignote de couleur jaune** lorsque le cycle est terminé, cela signifie qu'un défaut a été détecté.

Deux clignotements jaunes signifient que la commande a été relâchée trop tôt.

Trois clignotements jaunes signifient que la pince à sertir a calé – il n'y avait pas suffisamment de puissance pour atteindre la position demandée par le réglage.

- 3 Vérifiez la forme satisfaisante et le resserrement du flacon serti. Si la capsule tourne facilement, appuyez à deux ou trois reprises sur le bouton +. Essayez le nouveau réglage avec un nouveau flacon et une nouvelle capsule.

De façon générale, sertir le même flacon deux fois ne donnera pas les mêmes résultats et parfois, cela engendrera le bris du flacon. Consultez la section « [Dépannage, entretien et réparation](#) » à la page 17 pour plus de renseignements.

Considérations spéciales pour flacons d'espace de tête de 20 mm

L'« essai de vrillage » est une pratique courante pour la vérification du sertissage satisfaisant des flacons d'espace de tête. En réalité, de nombreux systèmes de sertissage maintiennent parfaitement la pression tant que le joint d'étanchéité est bien comprimé.

Réglage des pinces à dessertir électroniques pour leur utilisation

L'ajustement n'est pas très important au moment du dessertissage. La pince à dessertir devrait retirer une capsule de manière satisfaisante avec les réglages d'usine.

Les pinces à dessertir de 11 mm fonctionnent en refermant les mâchoires sur le col du flacon et en enlevant la capsule. Afin que la pince à dessertir de 11 mm fonctionne, le flacon de verre doit être suffisamment solide pour résister à la force appliquée par la pince à dessertir. Dans le cas de verre inférieur aux normes ou de verre tendre, ou si le flacon est réutilisé, la lèvre de celui-ci peut se briser pendant le dessertissage.

Pour régler la pince à dessertir de 11 mm, assurez-vous que la course est suffisamment longue pour retirer la capsule.

La pince à dessertir de 20 mm fonctionne en pinçant les côtés de la capsule avec les mâchoires de la pince et en poussant le verre hors de celle-ci. Le pincement commence par retirer la capsule et la force de la pince à dessertir effectue le reste du travail.

Pour régler la pince à dessertir de 20 mm, assurez-vous simplement que la course est suffisamment longue pour retirer la capsule.

Quand recharger la batterie

Le bloc-batterie de 6,4 V de la pince à sertir électronique utilise des piles au lithium-ion. Une fois la batterie entièrement rechargée, la pince à sertir ou la pince à dessertir électronique sertira normalement plusieurs centaines de flacons, selon l'âge de la batterie et les exigences du joint d'étanchéité et de la capsule choisis.

À moins que la pince à sertir ne soit utilisée quotidiennement pour un grand nombre de flacons, il n'est pas nécessaire de recharger la batterie tous les soirs. Le bloc au lithium-ion conservera sa charge pendant plusieurs semaines sans la perdre.

Le voyant LED de la batterie clignotera de couleur jaune pendant la procédure de sertissage si la batterie a besoin d'être rechargée.



On prévoit que la durée de vie utile du bloc-batterie au lithium-ion sera d'environ 1 500 recharges. Le bloc ne doit pas être retiré de l'instrument de sertissage à moins que celui-ci ne doive être remplacé.

Voir « [Chargement de la batterie](#) » à la page 10 pour d'autres instructions.

Réinitialisation

Pour appuyer sur le bouton de réinitialisation, utilisez l'extrémité d'un petit outil pour accéder au bouton dans son renforcement.

- **Réinitialisation simple** : le fait d'appuyer une fois sur le bouton de réinitialisation entraîne la remise à zéro de la position du capteur et réinitialise le processeur.
- **Réinitialisation d'usine** : il faut appuyer sur le bouton de réinitialisation tout en maintenant les boutons + et – enfoncés. Le voyant LED clignotera une fois de couleur verte et l'instrument de sertissage reviendra aux réglages d'usine. Il s'agit d'un point de départ utile et constant pour le réglage de l'instrument si ce dernier est complètement déréglé.



Stockage et expédition

Placez un capuchon protecteur sur les mâchoires afin d'empêcher le démarrage accidentel d'un cycle au moment de stocker ou d'expédier l'instrument.

Défauts de fonctionnement

Des signaux LED indiquent des défauts majeurs et mineurs, généralement après un cycle de sertissage.

Tableau 3 Signaux de défaut LED

LED	Signalisation de défaut	Cause possible	Recommandation
État	Trois clignotements de couleur jaune après le sertissage.	Calage moteur – le réglage de sertissage est trop élevé.	Réglez la pince à sertir à un paramètre de sertissage inférieur.
		Calage moteur – la charge de la batterie n'est pas suffisante.	Rechargez la batterie.
État	Deux clignotements de couleur jaune après le cycle de l'instrument.	Relâchement précoce de la commande – l'instrument s'est relâché avant la fin du cycle.	Essayez de nouveau, en vous assurant de maintenir la commande enfoncée jusqu'à ce que l'instrument revienne à sa position de départ.
État	Trois clignotements de couleur jaune – mais l'instrument ne commence pas son cycle.	Défaillance du moteur d'entraînement.	Consultez la section « Dépannage, entretien et réparation » à la page 17 pour les conditions de garantie et le service après-vente.
Batterie	Clignotement continu de couleur jaune lorsque le chargeur est branché.	Défaillance du circuit de recharge.	Consultez la section « Dépannage, entretien et réparation » à la page 17 pour les conditions de garantie et le service après-vente.
Batterie	Clignotement de couleur jaune pendant un cycle de sertissage.	La batterie doit être rechargée.	Rechargez la batterie.
Batterie	Un clignotement après avoir appuyé sur le bouton Go (aucun cycle ne se produit).	La batterie est trop faible pour le cycle de sertissage.	Rechargez la batterie.

Dépannage, entretien et réparation

Entretien général

Les pinces à sertir électroniques ne contiennent aucune pièce réparable par l'utilisateur, à l'exception du bloc-batterie. *Au moment du nettoyage ou du remplacement de la batterie, veillez à éloigner les doigts des mâchoires !*

Nettoyage

La pince à sertir ne doit pas être immergée dans l'eau ni dans un solvant. Le boîtier extérieur peut être nettoyé avec un détergent ordinaire et essuyé avec un chiffon humide. Les pièces électroniques, la batterie et les connexions de la batterie ne doivent pas être mouillées. Évitez que les pièces métalliques de la pince à sertir n'entrent en contact avec des matières corrosives pendant l'utilisation. Si c'est le cas, essayez de les nettoyer avec une solution neutralisante douce appropriée.

Remplacement de la batterie

Utilisez uniquement le bloc-batterie lithium-ion de remplacement de 6,4 V, référence 5190-3192. L'utilisation d'autres batteries peut provoquer un incendie pendant la recharge ou l'utilisation

- 1 Retirez la vis fixant le couvercle de la batterie.



2 Retirez le couvercle de la batterie.



3 Enfoncez le verrou du connecteur et détachez la batterie du circuit.



4 Retirez la batterie du boîtier sans débrancher le câble.



- 5** Branchez la nouvelle batterie au circuit, en prenant soin de bien enclencher le verrou. Enfoncez la batterie dans le boîtier, en pliant les câbles si nécessaire.



- 6** Remettez le couvercle sur le boîtier et réinsérez la vis de maintien.

Dépannage

Tableau 4 Solutions de dépannage courantes

État	Cause possible	Recommandation
Le côté de la capsule est dentelé. Le joint d'étanchéité est déformé dans le trou.	Le réglage de sertissage est trop élevé. Le sertissage est trop serré.	Réglez la pince à sertir à un paramètre de sertissage inférieur.
La capsule tourne facilement.	Le réglage de sertissage est trop bas. Le sertissage est trop lâche.	Réglez la pince à sertir à un niveau de sertissage plus élevé en appuyant sur le bouton plus.
Impossible de trouver un bon niveau de sertissage.	La pince à sertir est complètement déréglée.	Réinitialisez la pince à sertir aux valeurs d'usine. Voir la section « Réinitialisation » à la page 14.
Le sertissage est irrégulier. Certains flacons sont correctement sertis, d'autres pas.	Les flacons, les capsules ou les joints d'étanchéité sont irréguliers.	Vérifiez la pince à sertir à l'aide de flacons, de capsules et de joints d'étanchéité standards et approuvés.
	Défaillance électronique de la pince à sertir.	Consultez www.agilent.com/chem/techsupport pour plus de renseignements.
La pince à dessertir de 11 mm ou de 13 mm laisse des capsules sur les flacons.	Le réglage de la pince à dessertir est trop bas.	Réglez la pince à dessertir à un niveau de dessertissage plus élevé en appuyant sur le bouton plus.
	Les mâchoires sont usées ou brisées.	La pince à dessertir doit être remplacée ou réparée. Consultez www.agilent.com/chem/techsupport pour plus de renseignements.
Le moteur ne démarre pas ou tourne dans une seule direction.	Défaillance du circuit d'entraînement.	Consultez www.agilent.com/chem/techsupport pour plus de renseignements.
Le chargement de la batterie est trop faible ; la batterie n'est pas complètement chargée.	Le circuit de recharge se termine trop tôt.	Laissez la pince à sertir branchée au chargeur toute la nuit. Laissez la batterie se recharger entièrement.
	La batterie est usée.	Remplacez la batterie. La batterie est conçue pour fonctionner à 60 % de sa capacité après 1 500 recharges.

Assistance et réparation

Pendant la période de garantie de la pince à sertir, contactez votre représentant local Agilent ou votre distributeur agréé Agilent. Si la période de garantie est expirée, consultez www.agilent.com/chem/techsupport pour les renseignements concernant le service après-vente.

www.agilent.com

© Agilent Technologies, Inc. 2011

Imprimé aux États-Unis
Première édition, août 2011