



NovaSeal™ Battery Powered Crimping Tool

User and Maintenance Guide

Notice

The information in this document is subject to change without notice and should not be construed as a commitment by Millipore Corporation. Millipore Corporation assumes no responsibility for any errors that may appear in this document. This manual is believed to be complete and accurate at the time of publication. In no event shall Millipore Corporation be liable for incidental or consequential damages in connection with or arising from the use of this manual.

Important

Les informations indiquées dans le présent document sont sujettes à modifications sans préavis et n'impliquent aucun engagement de la part de Millipore Corporation. Millipore Corporation décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs apparaissant dans ce document. Les informations sont toutefois considérées comme exhaustives et exactes au moment de leur publication. Millipore Corporation ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable des préjudices accessoires et indirects liés à ou découlant de l'utilisation de ce manuel.

Avviso

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso e non devono essere ritenute vincolanti per Millipore Corporation. Millipore Corporation declina ogni responsabilità in merito a eventuali errori contenuti nel presente documento. Questo manuale è da considerarsi completo e accurato al momento della pubblicazione. In nessun caso Millipore Corporation sarà ritenuta responsabile di danni incidentali o consequenziali collegati o derivanti dall'uso del presente manuale.

Hinweis

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und sind nicht als verbindlich zu betrachten. Die Millipore Corporation übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler in diesem Dokument. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gilt dieses Handbuch als komplett und korrekt. Die Millipore Corporation übernimmt keine Haftung für Begleit- oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Handbuchs ergeben.

Nota

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso por parte de Millipore Corporation, que no asume responsabilidad alguna por cualesquiera errores pudiera presentar este documento. Se considera que este manual está completo y la información contenida en él es precisa en el momento de su publicación. Millipore Corporation no asume responsabilidad alguna por daños accidentales o emergentes derivados del uso de este manual o relacionados con el mismo.

注意

この文書に記載された情報は、ミリポアからの予告なく変更される場合があります。ミリポアは、この文書に含まれるエラーに関して一切の責任を負いません。このマニュアルには、公表時点における完全で正確な内容を記載しています。ミリポアは、このマニュアルを利用したことと関係して生じる損害、または利用したことから直接生じるいかなる損害にも責任を負いません。

Contents

Symbols	7
Introduction.....	8
Catalogue Numbers.....	9
Operator and Equipment Safety	10
Unpacking.....	11
Charging the Battery.....	12
Battery charger LED indicators	13
Assembling the Crimping Tool	14
Installing and Removing the Die.....	15
Installing and Removing the Battery.....	17
Operating the Crimping Tool.....	18
Maintenance	22
Troubleshooting.....	23
Specifications	24
Standard Warranty	25
Symboles	27
Introduction.....	28
Références	29
Sécurité de l'opérateur et de l'équipement.....	30
Déballage	31
Chargement de la batterie	32
Voyants lumineux du chargeur de batterie	33
Assemblage de la sertisseuse.....	34
Installation et retrait de la filière.....	35
Installation et retrait de la batterie	37
Utilisation de l'outil de sertissage	38
Entretien	42
Dépannage.....	43
Spécifications	44
Garantie standard.....	45

Simboli	47
Introduzione.....	48
Numeri di catalogo.....	49
Sicurezza dell'operatore e delle attrezzature	50
Disimballaggio	51
Ricarica della batteria	52
Indicatori LED del caricabatteria	53
Montaggio della pinza crimpatrice.....	54
Installazione e rimozione della morsa	55
Installazione e rimozione della batteria	57
Funzionamento della pinza crimpatrice	58
Manutenzione	62
Risoluzione dei problemi	63
Specifiche	64
Garanzia standard	65
Symbole	67
Einleitung.....	68
Bestellnummern.....	69
Bediener- und Anlagensicherheit.....	70
Auspacken.....	71
Laden des Akkus	72
LED-Anzeigen des Akkuladegeräts.....	73
Zusammenbau der Quetschzange	74
Ein- und Ausbau des Werkzeugeinsatzes	75
Ein- und Ausbau des Akkus.....	77
Bedienung der Quetschzange	78
Instandhaltung	82
Fehlerbeseitigung	83
Technische Daten	84
Allgemeine Gewährleistung.....	85

Símbolos	87
Introducción	88
Referencias	89
Seguridad del operario y del equipo	90
Desembalaje	91
Carga de la batería	92
Indicadores luminosos del cargador de la batería	93
Montaje de la herramienta de sellado	94
Instalación y retirada del troquel	95
Instalación y retirada de la batería	97
Manejo de la herramienta de sellado	98
Mantenimiento	102
Solución de problemas	103
Características técnicas	104
Garantía ordinaria	105
記号	107
はじめに	108
カタログ番号	109
オペレーターおよびシステムの安全性	110
開梱	111
電池の充電	112
充電器のLEDインジケータ	113
クリンピングツールの組み立て	114
ダイスの取り付けと取り外し	115
電池の取り付けと取り外し	117
クリンピングツールの使用	118
メンテナンス	122
トラブルシューティング	123
仕様	124
標準保証	125

Symbols

The following symbols are used throughout this guide:



Safety Warnings



Pinching may occur.



Read this manual

Introduction

The NovaSeal Battery Powered Crimping Tool is a hand-held electrohydraulic crimping tool which is a component of the NovaSeal Crimping Solution. The Crimping Tool allows a Mobius® disposable assembly to be cut and crimped at a specific location while maintaining sterility and integrity of the fluid paths.

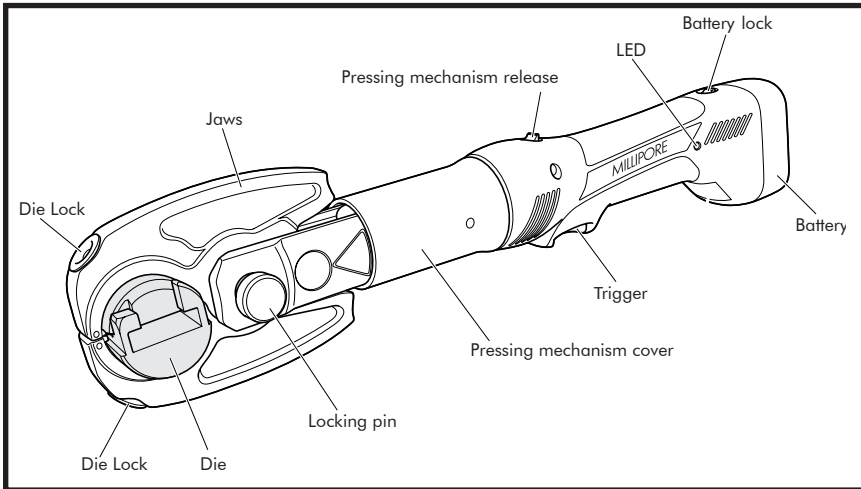


Figure 1: NovaSeal Battery Powered Crimping Tool

Catalogue Numbers

Catalogue Number	Description
NM0029	NovaSeal Battery Powered Crimping Tool 220-240 V European plug
NM0030	NovaSeal Battery Powered Crimping Tool 100-120 V US and Japanese plug
NM0038	NovaSeal Battery Powered Crimping Tool 220-240 V UK plug
NM0021	Die kit $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ in. (ID x OD) tubing
NM0022	Die kit $\frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$ in. (ID x OD) tubing
NM0023	Die kit $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$ in. (ID x OD) tubing
NM0024	Battery, 9.6 V Ni-Cd
NM0039	$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ in. (ID x OD) Crimped pinch pipe cover
NM0041	$\frac{3}{8} \times \frac{5}{8}$ in. (ID x OD) Crimped pinch pipe cover
NM0040	$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$ in. (ID x OD) Crimped pinch pipe cover

Operator and Equipment Safety



Any attempt to use the tool in a manner not specified by Millipore Corporation may result in damage to the tool, voiding of product warranty, and possible operator injury.



All operators of the tool must read and understand this User and Maintenance Guide before using this tool. Failure to follow operating instructions could result in operator injury, improper crimp or damage to the tool.



Prior to operation, the tool must be fully assembled as shown in this guide.



Use appropriate personal protective equipment and eye protection when operating the tool.



DO NOT expose the tool to liquid spray or immerse the tool in any liquid.



DO NOT autoclave or steam the tool.



DO NOT use without a properly installed die.



DO NOT place the battery where it may come in contact with conductive materials.



Electric engine may cause sparks. Do not use near flammable liquids or gasses.



Do not insert fingers into tool, pinching may occur.

Unpacking

The NovaSeal Battery Powered Crimping Tool is shipped in two containers, the Crimping Tool Box and the Die Box. If any components are missing or damaged, contact your local Millipore representative.

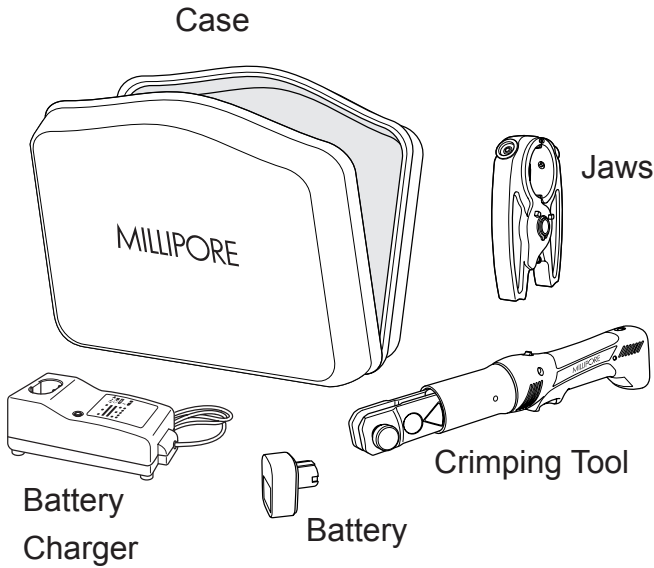


Figure 2: Crimping Tool Box contents (User and Maintenance Guide and Certificate of Quality not shown)

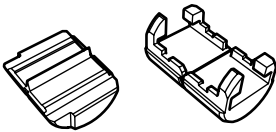
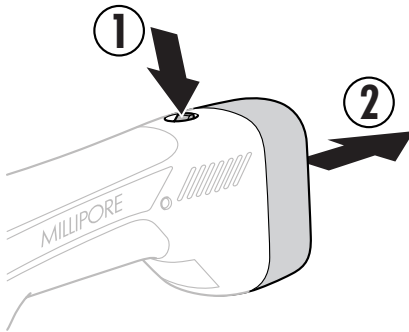


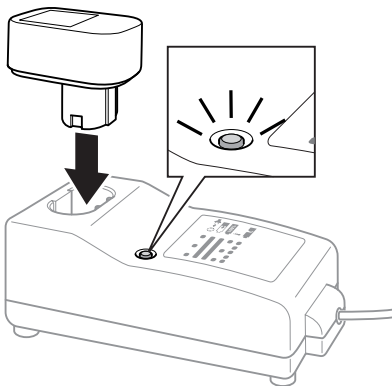
Figure 3: Die Box contents (User and Maintenance Guide not shown).

Charging the Battery

1. Inspect the battery charger before using to insure there are no foreign objects in it. Plug the battery charger into an appropriate power receptacle.
2. Remove the battery from the tool.









3. Place the battery into the battery charger. Allow the battery to charge for approximately 60 minutes. The green LED will illuminate when the battery is fully charged. Two or three charging cycles may be required before a new battery is fully charged.



4. The battery should be recharged after 50 crimping cycles.

Battery charger LED indicators

Indicator	Explanation
 Flashing green	Ready for battery.
 Steady red	Charging battery.
 Steady green	Battery fully charged.
 Flashing red	Battery too hot or too cold.
 Flashing green and red	Defective battery.
 No light	No power to battery charger or battery is polarized incorrectly.

Assembling the Crimping Tool

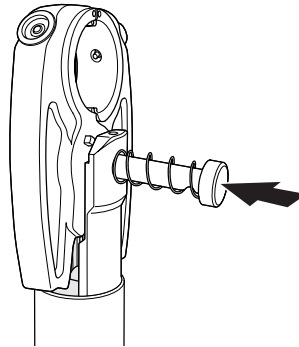
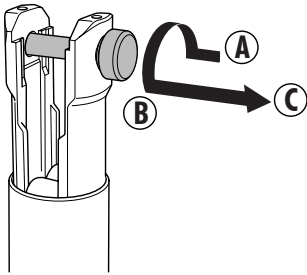


DO NOT install the battery on the Crimping Tool until the Crimping Tool is fully assembled.

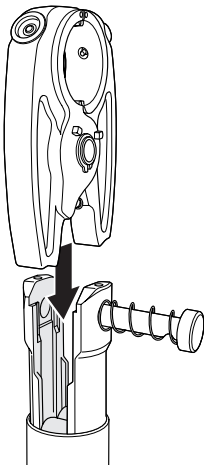


Pinching may occur.


1. Push the locking pin toward the tool (A), turn it counter-clockwise (B), then pull the locking pin out and hold (C).
3. Push the locking pin in until it locks the jaws. A “click” will be heard. Once the jaws are installed they cannot be removed.



2. Insert the jaws into the Crimping Tool.

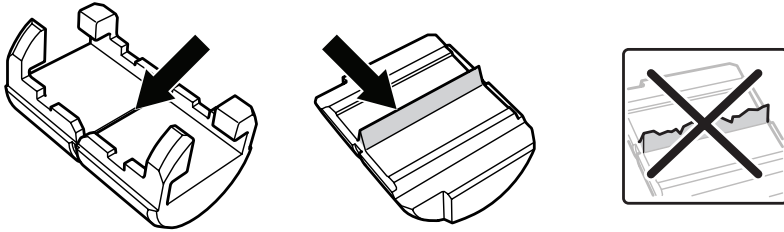


Installing and Removing the Die

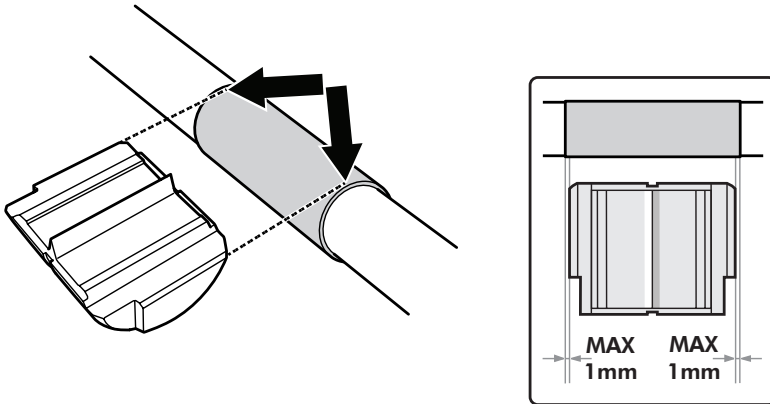
 **DO NOT** install the battery on the Crimping Tool until the Crimping Tool is fully assembled and the die is installed.

The die should be changed after approximately 1000 crimps or when worn, whichever occurs first. Millipore recommends performing a test crimp each time a die is installed to ensure proper crimping.

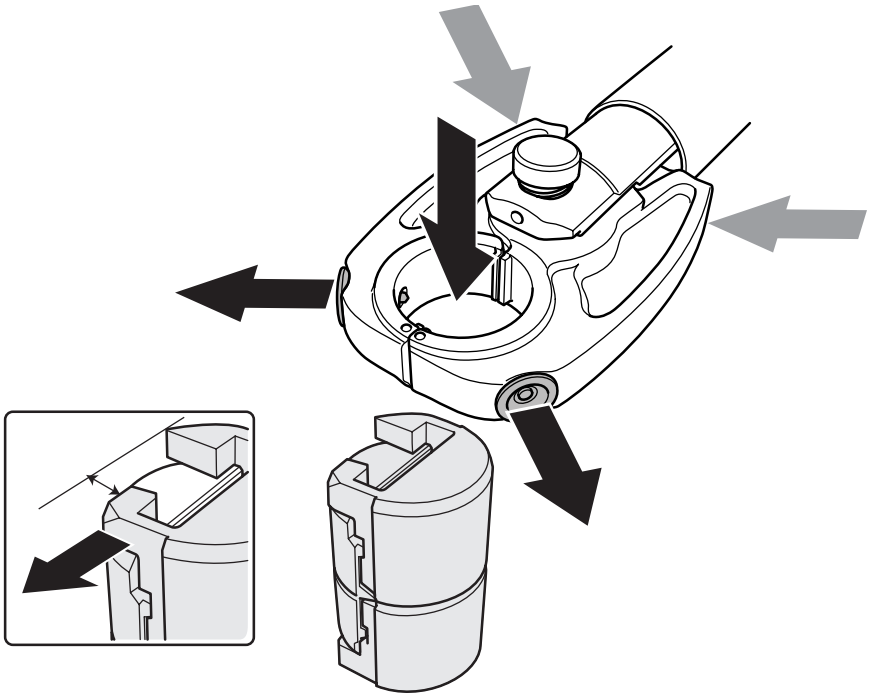
1. Inspect the cutting edge on the die and ensure that it is not worn and that it is free of foreign particles.



2. Verify that the die and fitting sizes match. No more than 1 mm on each side of the fitting should extend beyond the die.



3. Place the die on a stable, flat surface. The lowest edge of the die should face away from the tool. Gently squeeze the jaws to open them just enough to accommodate the die. Slide the jaws onto the die. Pull the die locks outward so that the jaws slide down over the die. Release the locks once the die is in place to lock the die in position.



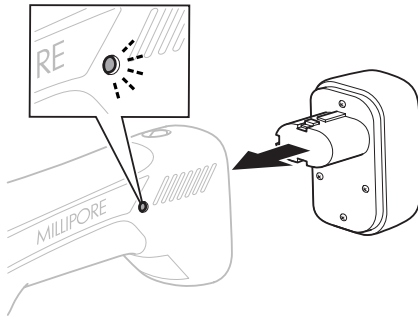
4. To remove the die, place the die on a stable, flat surface. Pull the die locks outward while raising the tool so that the jaws slide up over the die.

Installing and Removing the Battery



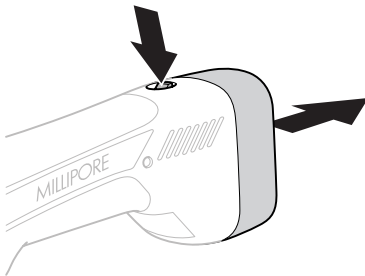
DO NOT install the battery on the Crimping Tool until the Crimping Tool is fully assembled and the die is installed.

1. Slide the battery into the bottom of the tool until it locks into position. The LED will flash two times to indicate the battery is installed properly.



2. The Crimping Tool is now ready to use.

To remove the battery, press the battery lock on the Crimping Tool and slide the battery out of the tool.



Operating the Crimping Tool

It is recommended that a crimping test be performed using these test pieces after the tool is fully assembled or after the die is changed.

Once properly assembled, the crimping head may be rotated 360°.



Use appropriate personal protective equipment and eye protection when operating the tool.



DO NOT use in temperatures exceeding 50 °C (122 °F).



Pinch pipes are plated with nickel (Ni).



DO NOT use on systems where tubing pressure will exceed 0.5 bar (7.25 psi).



DO NOT use lubricants or liquid between the pinch pipe and tubing.



After 50 crimping cycles, allow the tool to cool down for 15 minutes before resuming use.

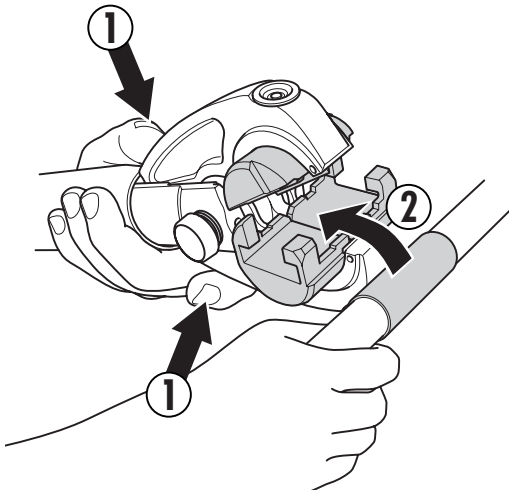


Do not insert fingers into tool, pinching may occur.

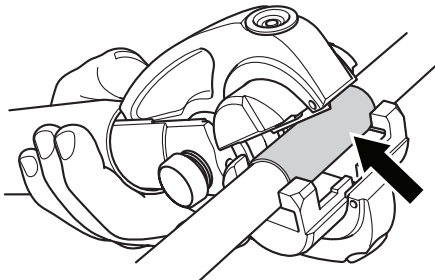
Notes:

- A complete crimping cycle is required for a proper crimp.
- The crimping cycle may be stopped at any time by releasing the trigger.
- Inspect the cutting edge on the die and ensure that it is not worn and that it is free of foreign particles.
- Inspect pinch pipes for damage before each crimp. Do not use deformed pinch pipes.

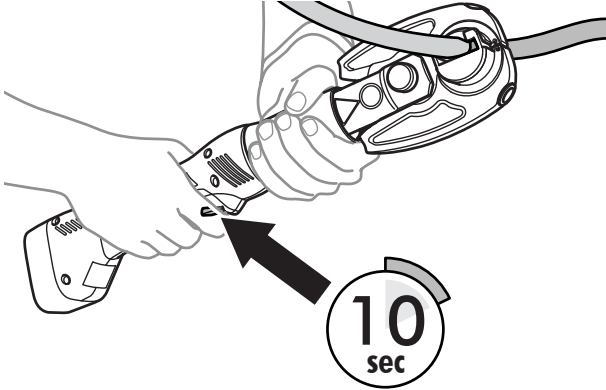
1. Open the crimping jaws by squeezing the jaws closest to the handle.



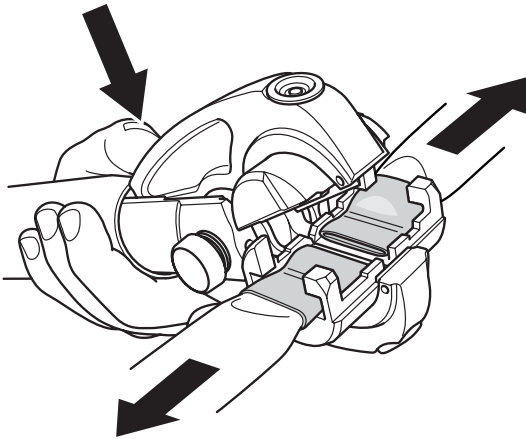
2. The die and fitting sizes must match. No more than 1 mm on each side of the fitting should extend beyond the die. Inspect the die to be sure it is free of foreign objects. Place the tubing fitting into the die and ensure that it is properly seated in the die.



3. Close the jaws by slowly releasing them. Holding the crimper with both hands, press and hold the trigger for ten seconds. If the LED illuminates, refer to the Troubleshooting section in this guide.

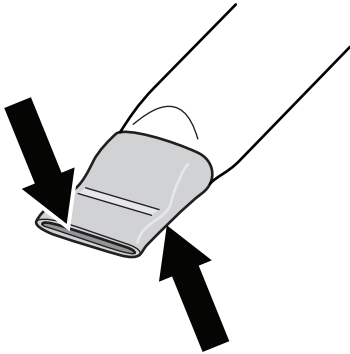


4. Release the trigger.
5. Open the jaws by squeezing the jaws closest to the handle. Verify that the tubing pinch pipe has been cut completely. Remove the tubing from the tool by pulling the tubing straight out.



The crimped edge may be sharp.

6. Inspect the crimped end of each pinch pipe. The edges should be sharp, the crimps should be dimpled and the crimps on each tubing piece should be of equal length.
7. Install optional end covers if desired.



Do not attempt to remove the pinch pipe from the tubing once the crimping cycle is complete as the integrity of the crimp will be compromised.

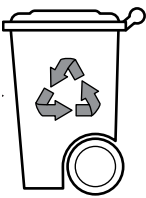
Maintenance

The die should be cleaned with a soft bristle brush to remove debris.

There are no user-serviceable parts inside the Crimping Tool. Service should be performed by Millipore Service Technicians only.

The Crimping Tool should be serviced after 10,000 crimping cycles or one year, whichever comes first.

The crimping Tool may be wiped down with a soft cloth dampened with Ethanol.



The user must dispose of the tool and battery in accordance with local regulations. In the European Union (EU), this unit is subject to the scope of the WEEE (2002/96/EG) directive which regulates the collection and recycling of electric and electronic units and the RoHS (2002/95/EEC) directive which bans new electrical and electronic equipment containing more than 0.1 weight percentage lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated diphenyl ethers (PBDE) and 0.01 weight percentage cadmium per homogenous material. The battery must be disposed of according to the EEC battery guideline or local regulations.

Troubleshooting

In most instances, the suggested actions/resolutions should resolve the problem. If the problem persists or is not included in this list, contact Millipore Technical Service.

Problem	Possible Causes	Remedy
Crimp pressure is low	Service required	Return to Millipore
Tool leaks oil	Service required	Return to Millipore
Rough edge on cut	Worn die	Replace die
Tool LED remains lit for 20 seconds after crimp	Battery discharged	Recharge battery
Tool LED flashes for 20 seconds after crimp	Service required	Return to Millipore
Tool remains lit for 20 seconds then flashes intermittently	Battery discharged, service required	Return to Millipore
Battery charger flashes green and red	Defective battery.	Replace battery.

Specifications

Parameter	Value
Weight	2.7 kg (6 lbs)
Compression Time	5 to 10 seconds
Thrust Force	15 kN
Battery Voltage	9.6 V
Battery Capacity	2.0 Ah
Battery Charging Time	approximately 60 minutes
Cycles per charge	50
Operating Temperature Range	5 to 50 °C
Sound Level	70.6 dB (A) at a distance of 1 m
Vibrations	less than 2.5 m/s ²

Standard Warranty

Millipore Corporation (“Millipore”) warrants its products will meet their applicable published specifications when used in accordance with their applicable instructions for a period of one year from shipment of the products. MILLIPORE MAKES NO OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED. THERE IS NO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The warranty provided herein and the data, specifications and descriptions of Millipore products appearing in Millipore’s published catalogues and product literature may not be altered except by express written agreement signed by an officer of Millipore. Representations, oral or written, which are inconsistent with this warranty or such publications are not authorized and if given, should not be relied upon. In the event of a breach of the foregoing warranty, Millipore’s sole obligation shall be to repair or replace, at its option, the applicable product or part thereof, provided the customer notifies Millipore promptly of any such breach. If after exercising reasonable efforts, Millipore is unable to repair or replace the product or part, then Millipore shall refund to the customer all monies paid for such applicable product or part. MILLIPORE SHALL NOT BE LIABLE FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, SPECIAL OR ANY OTHER INDIRECT DAMAGES RESULTING FROM ECONOMIC LOSS OR PROPERTY DAMAGE SUSTAINED BY ANY CUSTOMER FROM THE USE OF ITS PRODUCTS.

Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce guide :



Avertissements de sécurité



Risque de pincement



Lire ce manuel

Introduction

La sertisseuse sur batterie NovaSeal est un outil à sertir électrohydraulique à main qui fait partie de la gamme de solutions de sertissage NovaSeal. La sertisseuse permet de couper et de sertir un assemblage jetable Mobius à un endroit précis tout en assurant la stérilité et l'intégrité des conduites.

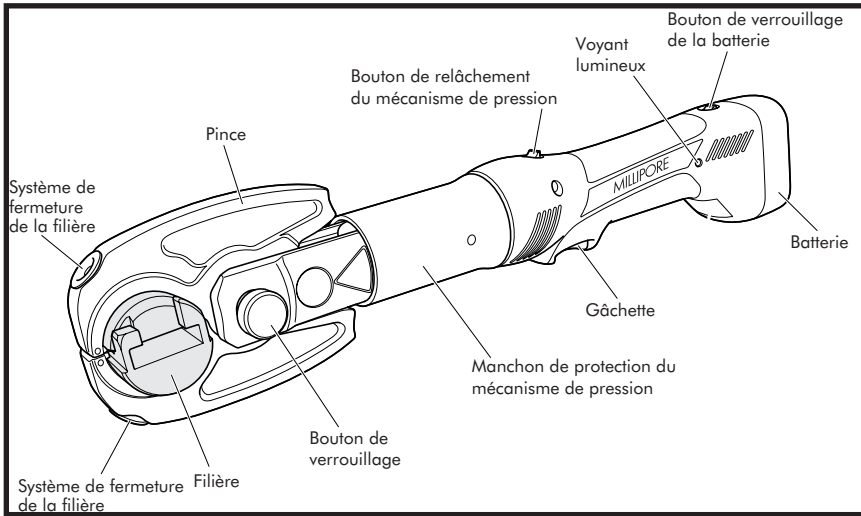


Figure 1: Sertisseuse sur batterie NovaSeal

Références

Référence	Description
NM0029	Sertisseuse sur batterie NovaSeal 220-240 V avec prise européenne
NM0030	Sertisseuse sur batterie NovaSeal 100-120 V avec prise américaine et japonaise
NM0038	Sertisseuse sur batterie NovaSeal 220-240 V avec prise britannique
NM0021	Filière, tuyau 1/4 po (0,63 cm) x 1/2 po (1,27 cm) (DI x DE)
NM0022	Filière 3/8 po (0,95 cm) x 5/8 po (1,59 cm) (DI x DE)
NM0023	Filière 1/2 po (1,27 cm) x 3/4 po (1,90 cm) (DI x DE)
NM0024	Batterie, 9,6 V Ni-Cd
NM0039	Protection pour tuyau pincé serti 1/4 po (0,63 cm) x 1/2 po (1,27 cm) (DI x DE)
NM0041	Protection pour tuyau pincé serti 3/8 po (0,95 cm) x 5/8 po (1,59 cm) (DI x DE)
NM0040	Protection pour tuyau pincé serti 1/2 po (1,27 cm) x 3/4 po (1,90 cm) (DI x DE)

Sécurité de l'opérateur et de l'équipement



Toute tentative d'utiliser cet outil d'une manière non spécifiée par Millipore Corporation peut endommager l'outil, annuler la garantie du produit, voire causer des blessures à l'opérateur.



Avant toute utilisation, il est impératif que tous les opérateurs de l'outil lisent et comprennent ce Guide d'utilisation et d'entretien. Si les instructions de fonctionnement ne sont pas respectées, il pourrait en résulter des dégâts de l'équipement, des blessures ou un sertissage incorrect.



Avant toute utilisation, l'outil doit être intégralement assemblé, comme indiqué dans ce manuel.



Utilisez des équipements de protection appropriés et protégez vos yeux lorsque vous faites fonctionner l'outil.



NE PAS vaporiser un liquide sur l'outil ou l'immerger dans un liquide.



NE PAS stériliser ou exposer l'outil à de la vapeur.



NE PAS utiliser sans que la filière n'ait été installée correctement.



NE PAS placer la batterie à proximité de matériaux conducteurs.



Les moteurs électriques peuvent provoquer des étincelles. Ne pas utiliser à proximité de gaz ou liquides inflammables.



Ne pas insérer les doigts dans l'outil, un risque de pincement existe.

Déballage

La sertisseuse sur batterie NovaSeal est fournie dans deux conteneurs : la valise de la sertisseuse et la valise de la filière. Si un élément est manquant ou abîmé, contactez un représentant Millipore.

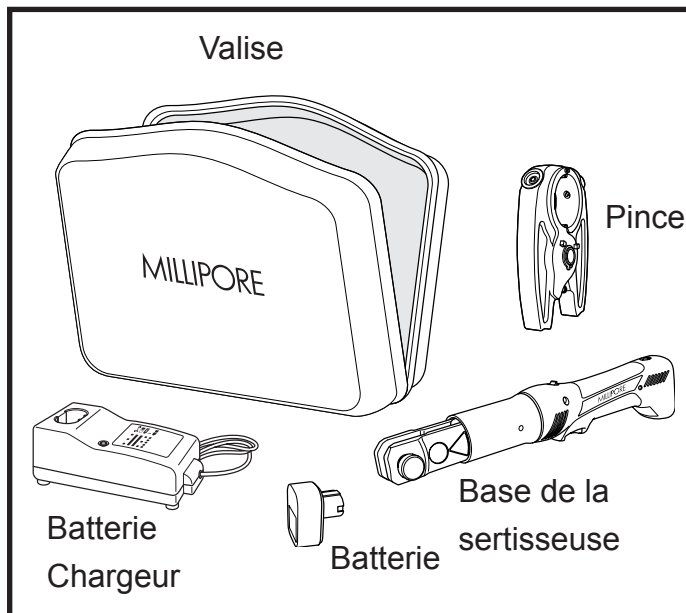


Figure 2: Contenu de la valise de la sertisseuse (excepté le Guide d'utilisation et d'entretien et le Certificat de qualité)

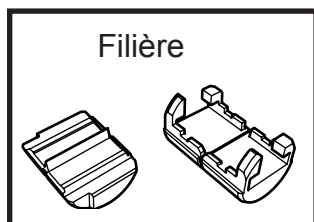
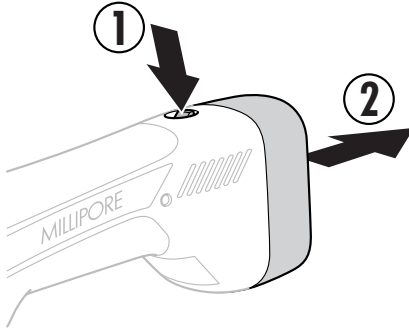


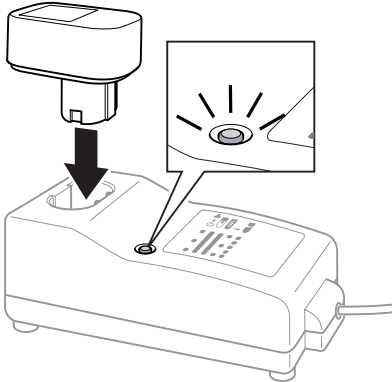
Figure 3: Contenu de la valise de la filière (excepté le Guide d'utilisation et d'entretien)

Chargement de la batterie

1. Inspectez le chargeur de batterie avant de l'utiliser afin de vous assurer qu'aucun corps étranger ne se trouve à l'intérieur. Branchez le chargeur de batterie dans une unité de distribution d'alimentation adéquate.









2. Retirez la batterie de l'outil.
3. Placez la batterie dans le chargeur de batterie. Laissez la batterie charger pendant environ 60 minutes. Une fois la batterie complètement chargée, le voyant vert s'allumera. Deux ou trois cycles de chargement sont parfois nécessaires au chargement complet d'une nouvelle batterie.



4. La batterie doit être rechargée après 50 cycles de sertissage.

Voyants lumineux du chargeur de batterie

Voyant	Signification
 Clignotant vert	Prêt à charger la batterie.
 Rouge	Chargement en cours.
 Constante lumière verte	Batterie complètement chargée.
 Clignotant rouge	Batterie trop froide ou trop chaude.
 Rouge et vert clignotant	Batterie défectueuse.
 Aucun voyant allumé	Le chargeur de batterie n'est pas alimenté ou la batterie est insérée dans le mauvais sens.

Assemblage de la sertisseuse

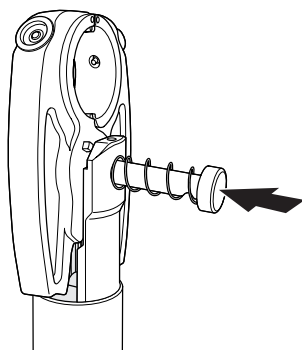
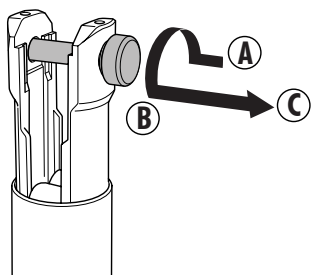


NE PAS insérer la batterie avant que la sertisseuse ne soit totalement assemblée.

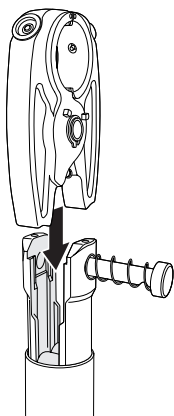


Risque de pincement.

1. Appuyez sur le bouton de verrouillage de la sertisseuse (A), faites-le tourner dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre (B), puis tirez pour l'enlever (C).
3. Poussez sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'emboîte dans la pince. Vous devez entendre un « clic ». Une fois placée, la pince ne peut plus être retirée.



2. Insérez la pince dans la sertisseuse.



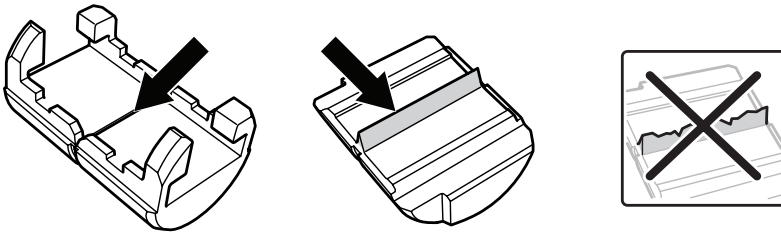
Installation et retrait de la filière



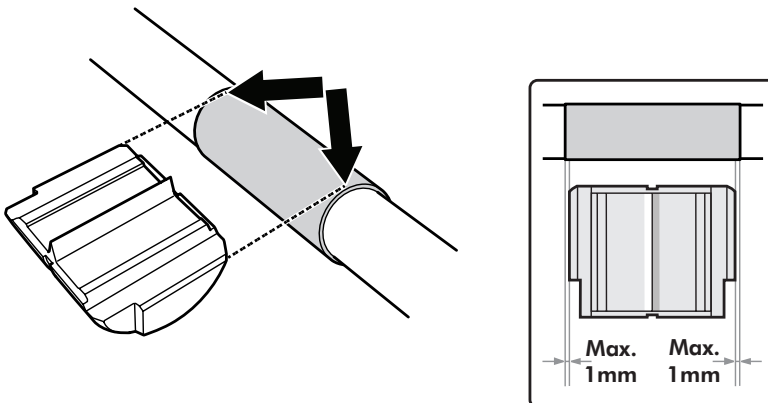
NE PAS insérer la batterie avant que la sertisseuse ne soit totalement assemblée et que la filière ne soit placée.

La filière doit être changée après environ 1 000 sertissages ou lorsqu'elle est usée. Millipore recommande d'effectuer un essai après chaque remplacement de la filière afin de garantir un sertissage correct.

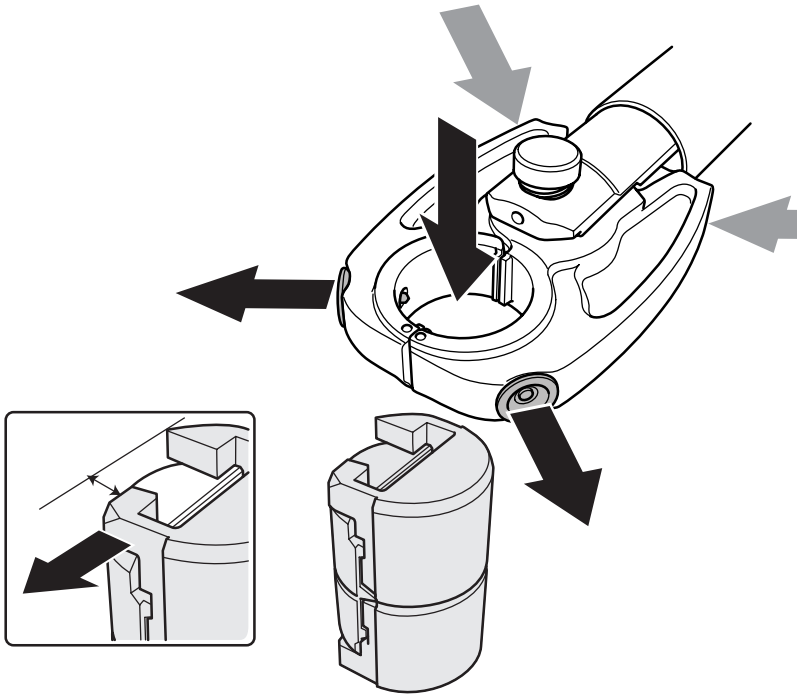
1. Examinez la lame de la filière afin de vous assurer qu'elle n'est pas usée et qu'aucun corps étranger ne s'y trouve.



2. Assurez-vous que les dimensions de la filière et du raccord sont adéquates. Le raccord ne doit pas dépasser de plus de 1 mm de chaque côté de la filière.



3. Placez la filière sur une surface plane et stable. Le plus petit des bords de la filière doit être dirigé dans le sens opposé à la sertisseuse. Serrez doucement la pince afin de l'ouvrir juste assez pour pouvoir y insérer la filière. Glissez la pince autour de la filière. Tirez sur les systèmes de fermeture de la filière afin de glisser la pince autour de la filière. Relâchez les systèmes de fermeture une fois la filière en place afin de la fixer.



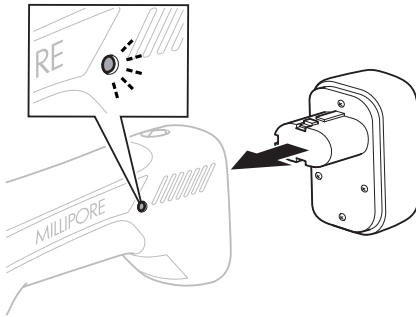
4. Pour retirer la filière, placez-la sur une surface plane et stable. Tirez sur les systèmes de fermeture tout en soulevant la sertisseuse afin de dégager la pince.

Installation et retrait de la batterie



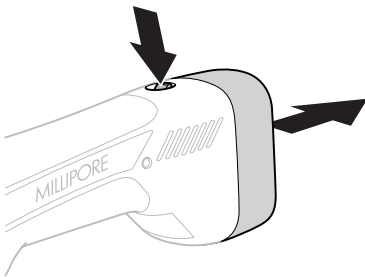
NE PAS insérer la batterie avant que la sertisseuse ne soit totalement assemblée et que la filière ne soit placée.

1. Insérez la batterie dans la base de l'outil jusqu'à ce qu'elle se verrouille. Le voyant lumineux clignotera deux fois afin d'indiquer que la batterie est correctement installée.



La sertisseuse est maintenant prête à l'emploi. Il est recommandé d'effectuer un test de sertissage sur l'un des raccords du tuyau se trouvant dans la valise de la filière afin de s'assurer du bon fonctionnement de l'outil.

2. Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de verrouillage de la batterie situé sur la sertisseuse et faites glisser la batterie.



Utilisation de l'outil de sertissage

Les raccords et le tuyau de test sont fournis avec la sertisseuse. Il est recommandé d'effectuer un test de sertissage avec ces éléments une fois l'outil totalement assemblé ou après le changement de la filière.

Une fois l'outil correctement assemblé, la tête de sertissage doit pouvoir effectuer une rotation de 360 °.



Utilisez des équipements de protection appropriés et protégez vos yeux lorsque vous faites fonctionner l'outil.



NE PAS utiliser à des températures supérieures à 50 °C.



Les tuyaux pincés sont nickelés (Ni).



NE PAS utiliser sur des systèmes pour lesquels la pression du tuyau est supérieure à 0,5 bar (7,25 psi).



NE PAS utiliser de lubrifiants ou de liquide entre le tube pincé et le tuyau.



Après 50 cycles de sertissage, laissez refroidir l'outil pendant 15 minutes avant de le réutiliser.

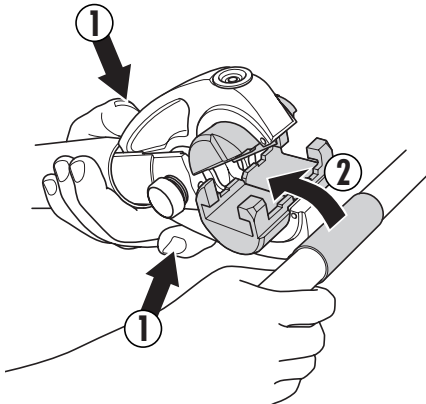


N'insérez pas les doigts dans l'outil, un risque de pincement existe.

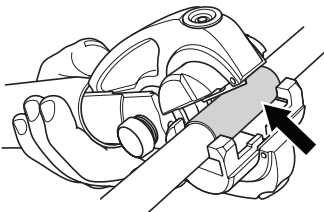
Remarques :

- Un cycle de sertissage complet est nécessaire pour effectuer un sertissage correct.
- Le cycle de sertissage peut être interrompu à tout moment en relâchant la gâchette.
- Examinez la lame de la filière afin de vous assurer qu'elle n'est pas usée et qu'aucun corps étranger ne s'y trouve.
- Avant chaque sertissage, inspectez les tuyaux pincés afin de détecter tout dommage. N'utilisez pas de tubes pincés déformés.

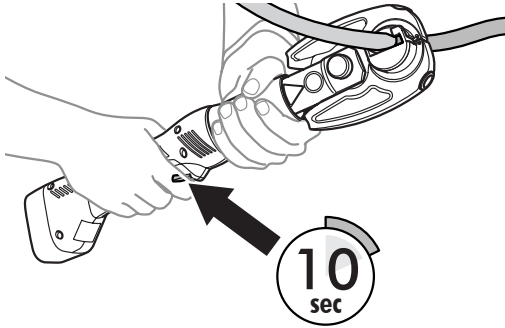
1. Ouvrez la pince à sertir en appuyant à l'endroit le plus proche du manche.



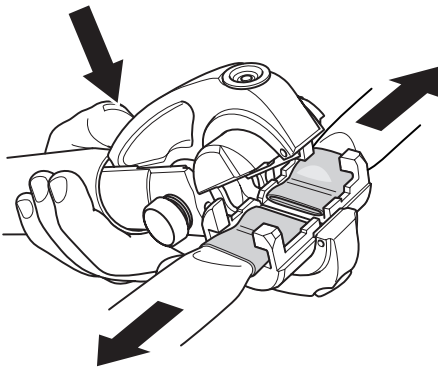
2. Les dimensions de la filière et du raccord doivent être adéquates. Le raccord ne doit pas dépasser de plus de 1 mm de chaque côté de la filière. Examinez la filière afin de vous assurer qu'aucun corps étranger ne s'y trouve. Placez le raccord du tuyau dans la filière et maintenez-le bien en place.



3. Fermez la pince en la relâchant lentement. En tenant la sertisseuse à deux mains, appuyez sur la gâchette et maintenez-la enfoncée pendant dix secondes. Si le voyant lumineux s'allume, veuillez consulter la section Dépannage de ce guide.

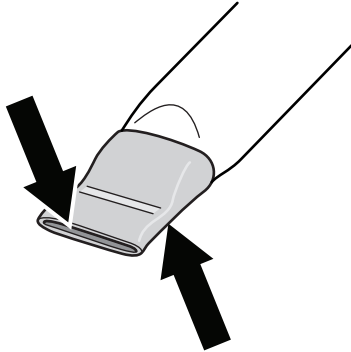


4. Relâchez la gâchette.
5. Ouvrez la pince à sertir en appuyant à l'endroit le plus proche du manche. Vérifiez que le tube pincé sur le tuyau a été complètement coupé. Retirez le tuyau de l'outil en tirant dessus.



Le bord serti peut être coupant.

6. Examinez l'extrémité sertie de chaque tuyau pincé. Les bords doivent être tranchants, des rainures doivent apparaître au niveau des sertissages et les sertissages de chaque morceau du tuyau doivent être de même longueur.
7. Placez des protections aux extrémités si vous le désirez.



N'essayez pas de retirer le tube pincé sur le tuyau une fois le cycle de sertissage terminé. Cette opération pourrait, en effet, compromettre l'intégrité du sertissage.

Entretien

Nettoyer la filière à l'aide d'une brosse à poils souples.

Aucune des pièces de la sertisseuse ne peut être réparée par l'utilisateur. Les réparations doivent exclusivement être effectuées par des techniciens Millipore.

Un entretien doit être effectué après 10 000 cycles de sertissage ou une fois par an, le cas échéant.

La sertisseuse peut être essuyée à l'aide d'un tissu doux humidifié avec de l'éthanol.



L'outil et la batterie doivent être mis au rebut dans le respect des réglementations locales. Au sein de l'Union européenne (UE), cet appareil est soumis à la directive DEEE (2002/96/EG) relative à la collecte et au recyclage des équipements électroniques et électriques et à la directive RoHS (2002/95/CE) interdisant la mise sur le marché d'équipements électroniques et électriques contenant plus de 0,1 % de plomb, mercure, chrome hexavalent, polybromodiphényléther (PBDE) et 0,01 % de cadmium par unité de poids de matériau homogène. La batterie doit être mise au rebut dans le respect des réglementations locales ou de la directive européenne relative aux piles et accumulateurs.

Dépannage

Dans la plupart des cas, les actions/résolutions suggérées devraient résoudre le problème. Si le problème persiste ou n'est pas indiqué dans cette liste, contactez le Service technique Millipore.

Problème	Causes possibles	Solution
La pression de sertissage est basse	Entretien nécessaire	Renvoyer l'outil chez Millipore
L'outil perd de l'huile	Entretien nécessaire	Renvoyer l'outil chez Millipore
Bord coupé grossièrement	Filière usée	Replacer la filière
Le voyant lumineux de l'outil reste allumé pendant 20 secondes après le sertissage	Batterie déchargée	Recharger la batterie
Le voyant lumineux de l'outil clignote pendant 20 secondes après le sertissage	Entretien nécessaire	Renvoyer l'outil chez Millipore
L'outil reste allumé pendant 20 secondes, puis clignote de façon intermittente	Batterie déchargée, entretien nécessaire	Renvoyer l'outil chez Millipore
Le chargeur de la batterie clignote en vert et rouge	Batterie défectueuse.	Remplacer la batterie.

Spécifications

Paramètre	Valeur
Poids	2,7 kg
Temps de compression	5 à 10 secondes
Force de pénétration	15 kN
Voltage de la batterie	9,6 V
Capacité de la batterie	2 Ah
Temps de charge de la batterie	environ 60 minutes
Cycles par charge	50
Température en fonctionnement	5 à 50 °C
Nuisance sonore	70,6 dB (A) à une distance d'un mètre
Vibrations	moins de 2,5 m/s ²

Garantie standard

Millipore Corporation (« Millipore ») garantit, pendant une durée d'un an à compter de leur date d'expédition, que ses produits répondent aux spécifications publiées, dans la mesure d'une utilisation conforme aux instructions. MILLIPORE N'EXPRIME AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. NOUS NE GARANTISSONS PAS LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE. Les termes de la présente garantie et les données, spécifications et descriptions des produits Millipore figurant sur les imprimés et dans les catalogues édités par la Société ne peuvent être modifiés sans l'autorisation expresse, signée d'un représentant de la Société dûment habilité. Toute interprétation, orale ou écrite, qui ne serait pas conforme à cette garantie ou auxdites publications, doit être considérée comme nulle et non avenue. En cas de violation des termes de la garantie susvisée, la seule obligation de Millipore serait, à son entière discrétion, de réparer ou de remplacer tout produit ou tout élément qui s'avérerait défectueux pendant la période de garantie, à condition que le client lui ait signalé sans tarder ledit défaut. Si, malgré ses efforts, Millipore n'est pas en mesure de réparer ou de remplacer le produit ou les éléments défectueux, Millipore remboursera au client les sommes déboursées pour l'acquisition du produit ou des éléments. MILLIPORE NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DU PRÉJUDICE CONSÉCUTIF À UNE PERTE D'EXPLOITATION OU À DES DOMMAGES DONT L'UTILISATION DE SES PRODUITS POURRAIT ÊTRE À L'ORIGINE, NI PAR CONSÉQUENT ÊTRE ASTREINT À VERSER DES DOMMAGES ET INTÉRÊTS.

Simboli

La presente guida utilizza i simboli riportati di seguito:



Avvertenze di sicurezza



Pericolo di schiacciamento



Consultare il presente manuale

Introduzione

La pinza crimpatrice a batteria NovaSeal è uno strumento portatile elettroidraulico appartenente alla soluzione di crimpatura NovaSeal. La pinza crimpatrice consente di tagliare e crimpare i sistemi assemblati monouso Mobius in un punto specifico assicurando al tempo stesso la sterilità e l'integrità dei percorsi del fluido.

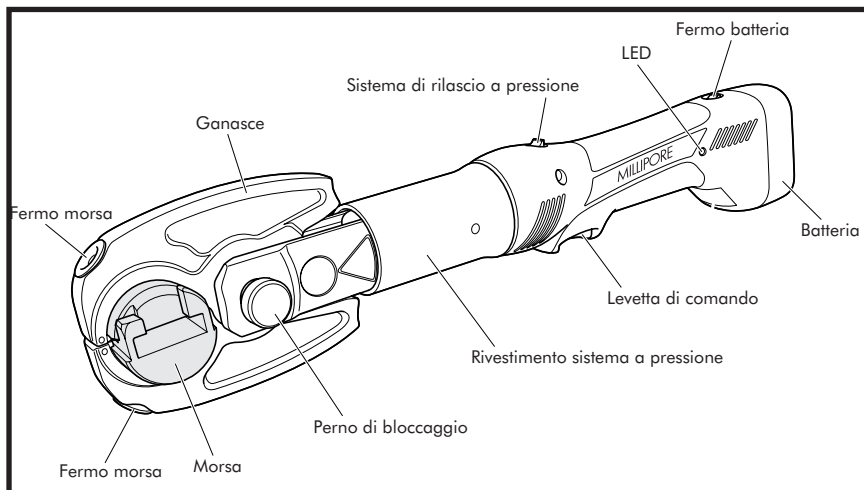


Figure 1: Pinza crimpatrice a batteria NovaSeal

Numeri di catalogo

Numero di catalogo	Descrizione
NM0029	Spina europea a 220-240 V per la pinza crimpatrice a batteria NovaSeal
NM0030	Spina USA e giapponese a 100-120 V per la pinza crimpatrice a batteria NovaSeal
NM0038	Spina Regno Unito a 220-240 V per la pinza crimpatrice a batteria NovaSeal
NM0021	Tubo da $\frac{1}{4}$ x $\frac{1}{2}$ pollici (diametro interno x diametro esterno) del morso
NM0022	Tubo da $\frac{3}{8}$ x $\frac{5}{8}$ pollici (diametro interno x diametro esterno) del morso
NM0023	Tubo da $\frac{1}{2}$ x $\frac{3}{4}$ pollici (diametro interno x diametro esterno) del morso
NM0024	Batteria al Ni-Cd da 9,6 V
NM0039	Cappuccio guaina di compressione crimpata da $\frac{1}{4}$ x $\frac{1}{2}$ pollici (diametro interno x diametro esterno)
NM0041	Cappuccio guaina di compressione crimpata da $\frac{3}{8}$ x $\frac{5}{8}$ pollici (diametro interno x diametro esterno)
NM0040	Cappuccio guaina di compressione crimpata da $\frac{1}{2}$ x $\frac{3}{4}$ pollici (diametro interno x diametro esterno)

Sicurezza dell'operatore e delle attrezzature



Qualsiasi tentativo di utilizzo dello strumento in maniera non conforme a quanto indicato da Millipore Corporation può comportare danni allo strumento, rendere nulla la garanzia e provocare lesioni all'operatore.



Gli operatori che utilizzano lo strumento sono tenuti a leggere e comprendere i contenuti della presente Guida per l'utente e per la manutenzione prima di utilizzare lo strumento. Il mancato rispetto delle istruzioni operative può provocare lesioni all'operatore, crimpatura non corretta o danni allo strumento.



Prima dell'utilizzo, montare ogni componente dello strumento attenendosi alle istruzioni fornite nella presente guida.



Utilizzare attrezzatura di protezione individuale e oculare adeguata durante l'uso dello strumento.



NON esporre a spruzzi di liquidi né immergere lo strumento in liquidi.



NON sterilizzare in autoclave né esporre lo strumento a vapori.



NON utilizzare senza aver installato correttamente la morsa.



NON collocare la batteria in contatto con materiali conduttivi.



Il motore elettrico può generare scintille. Non utilizzare in prossimità di liquidi o gas infiammabili.



Non infilare le dita nella pinza. Pericolo di schiacciamento.

Disimballaggio

La pinza crimpatrice a batteria NovaSeal viene spedita in due contenitori: la scatola della pinza crimpatrice e la scatola della morsa. In caso di componenti mancanti o danneggiati, rivolgersi al rappresentante Millipore locale.

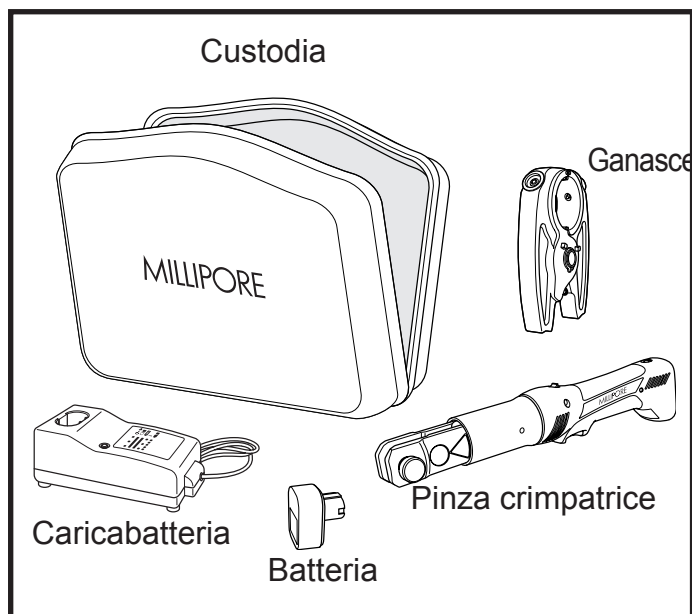


Figure 2: Contenuto della scatola della pinza crimpatrice (non sono illustrati la Guida per l'utente e per la manutenzione e il Certificato di Qualità)

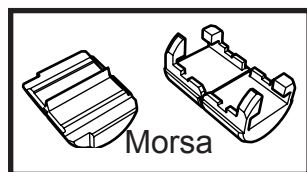
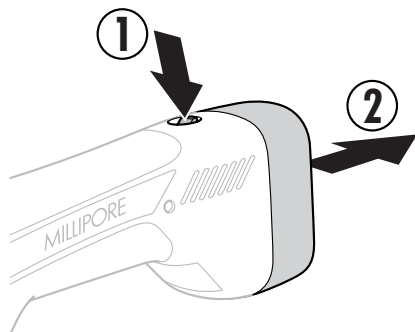


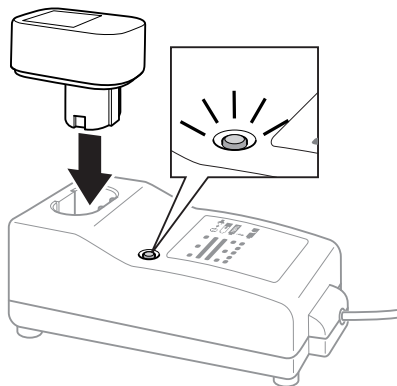
Figure 3: Contenuto della scatola della morsa (non è illustrata la Guida per l'utente e per la manutenzione)

Ricarica della batteria

1. Esaminare il caricabatteria prima dell'uso per assicurarsi che non siano presenti corpi estranei. Collegare il caricabatteria a una presa di alimentazione adeguata.



2. Estrarre la batteria dalla pinza crimpatrice.
3. Inserire la batteria nel caricabatteria. Ricaricare la batteria per circa 60 minuti. Il LED verde si accende una volta completata la ricarica della batteria. Per caricare completamente una batteria nuova possono essere necessari due o tre cicli di ricarica.



4. Ricaricare la batteria dopo 50 cicli di crimpatura.

Indicatori LED del caricabatteria

Indicatore	Spiegazione
 Verde lampeggiante	In attesa della batteria.
 Rosso fisso	Ricarica della batteria.
 Verde fisso	Batteria completamente carica.
 Rosso lampeggiante	Batteria troppo calda o troppo fredda.
 Verde e rosso lampeggianti	Batteria difettosa.
 Nessuna indicazione luminosa	Caricabatteria non alimentato o errata polarizzazione della batteria.

Montaggio della pinza crimpatrice

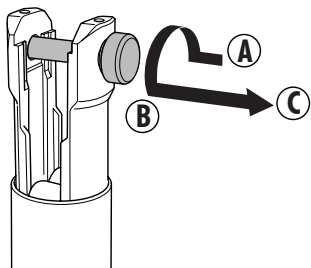


NON inserire la batteria nella pinza crimpatrice senza aver prima completato il montaggio della pinza.

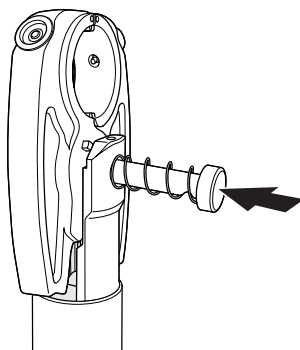
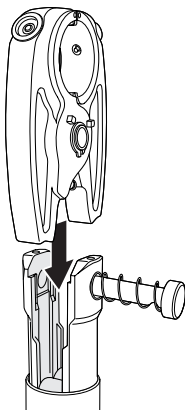


Pericolo di schiacciamento.

1. Premere il perno di bloccaggio nella direzione della pinza (A), ruotarlo in senso antiorario (B), quindi estrarlo e mantenerlo in posizione (C).
3. Premere il perno di bloccaggio fino a bloccare le ganasce. Si udirà uno scatto. Una volta installate, le ganasce non possono essere rimosse.



2. Inserire le ganasce nella pinza crimpatrice.



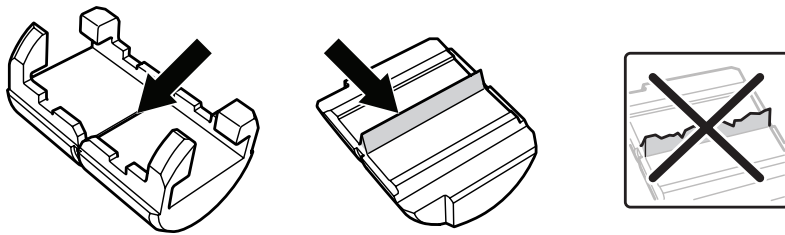
Installazione e rimozione della morsa



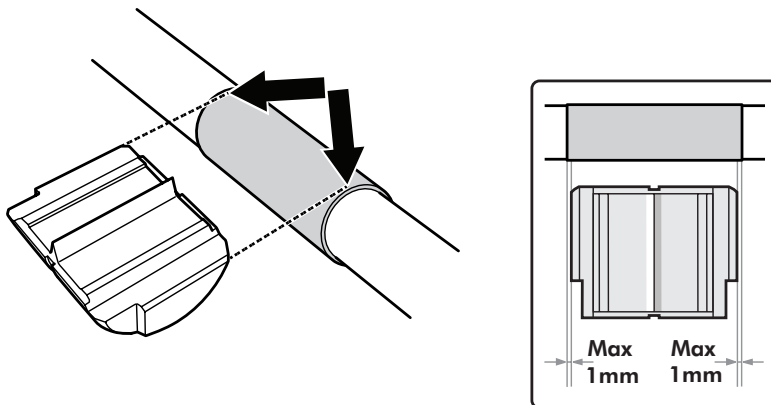
NON inserire la batteria nella pinza crimpatrice senza aver prima completato il montaggio della pinza e installato la morsa.

Sostituire la morsa all'incirca ogni 1000 cicli di crimpatura o in presenza di segni di usura, a seconda della condizione che si verifica per prima. Millipore consiglia di eseguire una crimpatura di prova in occasione dell'installazione di una morsa per garantire l'adeguatezza delle operazioni di crimpatura.

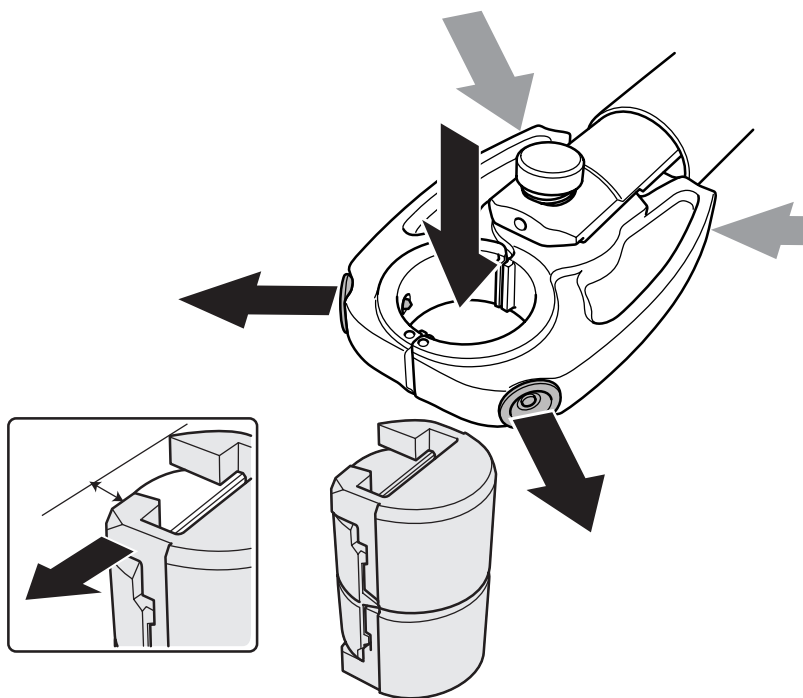
1. Esaminare il bordo di taglio della morsa per verificare l'assenza di corpi estranei e segni di usura.



2. Assicurarsi che morsa e dimensioni del raccordo corrispondano. Ciascun lato del raccordo non deve fuoriuscire di oltre 1 mm rispetto alla morsa.



3. Collocare la morsa su una superficie piana stabile. Rivolgere l'estremità più bassa della morsa in direzione opposta alla pinza. Premere delicatamente le ganasce per separarle quanto basta ad alloggiare la morsa. Infilare le ganasce nella morsa. Tirare verso l'esterno i fermi della morsa per far scorrere le ganasce verso il basso lungo la morsa. Dopo aver alloggiato la morsa, rilasciare i fermi per bloccarla in sede.



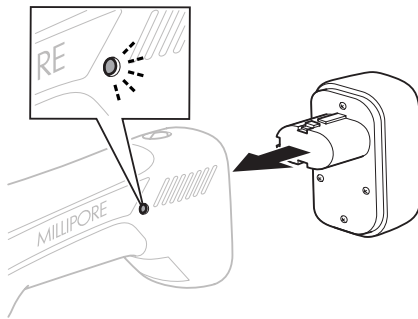
4. Per rimuovere la morsa, collocarla su una superficie piana stabile. Tirare verso l'esterno i fermi della morsa e sollevare contemporaneamente la pinza per far scorrere le ganasce verso l'alto lungo la morsa.

Installazione e rimozione della batteria

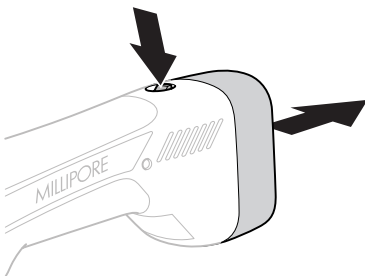


NON inserire la batteria nella pinza crimpatrice senza aver prima completato il montaggio della pinza e installato la morsa.

1. Infilare la batteria nella base della pinza fino a farla scattare in posizione. Il LED lampeggia due volte per indicare che la batteria è installata correttamente. A questo punto la pinza crimpatrice è pronta per l'uso. Si consiglia di eseguire una prova di crimpatura su uno dei raccordi inclusi nella scatola della morsa per assicurarsi che l'unità funzioni correttamente.



2. Per rimuovere la batteria, premere il fermo della batteria posto sulla pinza crimpatrice ed estrarre la batteria dalla pinza.



Funzionamento della pinza crimpatrice

La pinza crimpatrice è fornita unitamente a tubi e raccordi di prova. Si consiglia di utilizzare i dispositivi di prova per eseguire un test di crimpatura una volta completato il montaggio della pinza o dopo aver sostituito la morsa.

Se è stata montata correttamente, la testina di crimpatura può essere ruotata di 360°.



Utilizzare attrezzatura di protezione individuale e oculare adeguata durante l'uso dello strumento.



NON utilizzare in presenza di temperature superiori a 50 °C (122 °F).



Le guaine di compressione sono nichelate (Ni).



NON utilizzare con sistemi in cui la pressione nei tubi supera i 0,5 bar (7,25 psi).



NON introdurre lubrificanti o liquidi tra la guaina di compressione e il tubo.



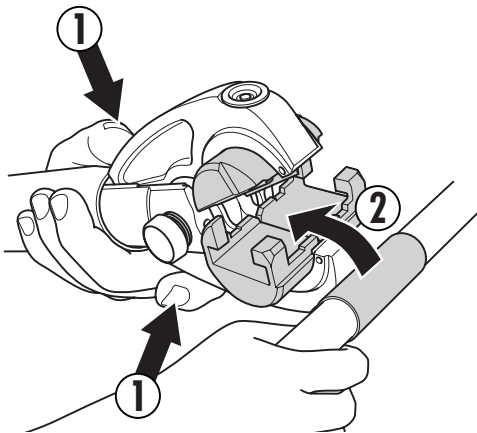
Dopo 50 cicli di crimpatura, far raffreddare la pinza per 15 minuti prima di riutilizzarla.



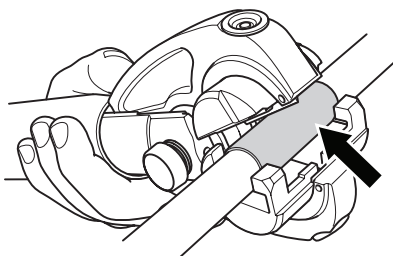
Non infilare le dita nella pinza. Pericolo di schiacciamento.

Note.

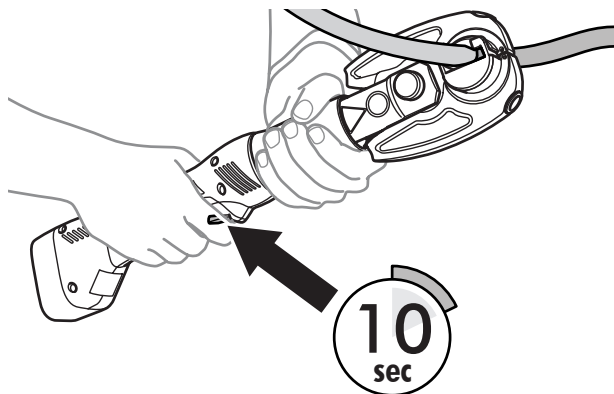
- Per ottenere una crimpatura corretta è necessario eseguire un ciclo di crimpatura completo.
- Il ciclo di crimpatura può essere interrotto in qualsiasi istante rilasciando la levetta di comando.
- Esaminare il bordo di taglio della morsa per verificare l'assenza di corpi estranei e segni di usura.
- Prima di ogni operazione di crimpatura, verificare che le guaine di compressione non siano danneggiate. Non utilizzare guaine di compressione deformate.



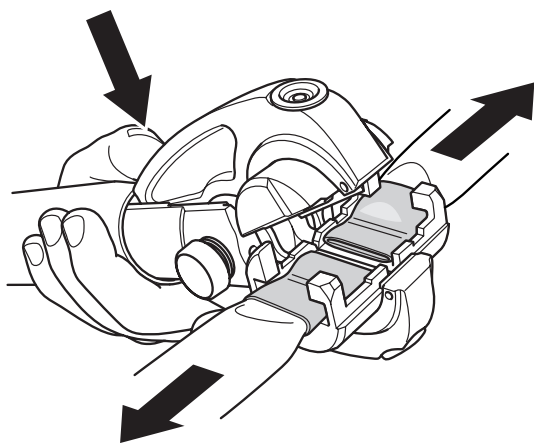
1. Aprire le ganasce esercitando pressione sulle stesse in prossimità dell'impugnatura della pinza.
2. Assicurarci che morsa e dimensioni dei raccordi corrispondano. Ciascun lato del raccordo non deve fuoriuscire di oltre 1 mm rispetto alla morsa. Esaminare la morsa per verificare l'assenza di corpi estranei. Inserire il raccordo del tubo nella morsa e assicurarsi che sia alloggiato correttamente.



3. Chiudere le ganasce rilasciandole lentamente. Afferrare la pinza crimpatrice con entrambe le mani e tenere premuta la levetta di comando per dieci secondi. Se il LED si accende, consultare la sezione Risoluzione dei problemi della presente guida.

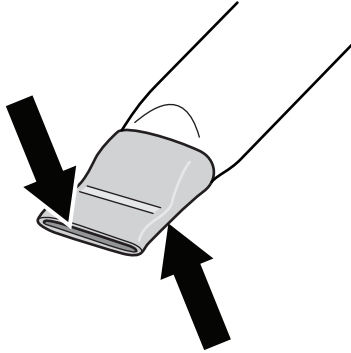


4. Rilasciare la levetta di comando.
5. Aprire le ganasce esercitando pressione sulle stesse in prossimità dell'impugnatura della pinza. Verificare che la guaina di compressione del tubo sia stata tagliata completamente. Rimuovere il tubo dalla pinza estraendo i due tratti di tubo.



Il bordo crimpato può essere affilato.

6. Esaminare l'estremità crimpata di ciascuna guaina di compressione. I bordi devono essere affilati mentre le crimpature devono essere concave e di lunghezza identica su entrambi i tratti di tubo.
7. Se necessario, montare sulle estremità i cappucci di protezione opzionali.



Per non compromettere l'integrità della crimpatura, non tentare di rimuovere la guaina di compressione dal tubo una volta completato il ciclo di crimpatura.

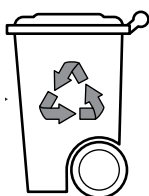
Manutenzione

Pulire la morsa con una spazzola a setole morbide per rimuovere ogni residuo.

All'interno della pinza crimpatrice non vi sono componenti che richiedono manutenzione da parte dell'utente. La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da tecnici Millipore.

Eeguire la manutenzione della pinza crimpatrice dopo un anno o 10 000 cicli di crimpatura, a seconda della condizione che si verifica per prima.

Per pulire la pinza crimpatrice, utilizzare un panno soffice inumidito con etanolo.



L'utente è tenuto a smaltire lo strumento e la batteria in conformità con le norme locali. Nell'Unione Europea (UE) l'unità è soggetta al campo di applicazione della direttiva WEEE (2002/96/EG) che regola la raccolta e il riciclaggio delle unità elettriche ed elettroniche e alla direttiva RoHS (2002/95/EEC) che vieta le nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche contenenti una percentuale ponderale di piombo, mercurio, cromo esavalente ed eteri di difenile polibromurati (PBDE) superiore allo 0,1% e una percentuale ponderale di cadmio superiore allo 0,01% per materiale omogeneo. La batteria deve essere smaltita in conformità con le norme locali o con le linee guida CEE sulle batterie.

Risoluzione dei problemi

Nella maggior parte dei casi, le azioni/risoluzioni suggerite dovrebbero risolvere il problema. Se il problema persiste o non è incluso nell'elenco, rivolgersi all'assistenza tecnica Millipore.

Problema	Cause possibili	Soluzione
Bassa pressione di crimpatura	È necessaria la manutenzione	Inviare a Millipore
La pinza perde olio	È necessaria la manutenzione	Inviare a Millipore
Bordo tagliato non uniforme	Morsa usurata	Sostituire la morsa
Il LED della pinza rimane acceso per 20 secondi dopo l'operazione di crimpatura	Batteria scarica	Ricaricare la batteria
Il LED della pinza lampeggia per 20 secondi dopo l'operazione di crimpatura	È necessaria la manutenzione	Inviare a Millipore
Il LED della pinza rimane acceso per 20 secondi e quindi lampeggia a intermittenza	Batteria scarica, è necessaria la manutenzione	Inviare a Millipore
Il LED del caricabatteria lampeggia in rosso e verde	Batteria difettosa	Sostituire la batteria

Specifiche

Parametro	Valore
Peso	2,7 kg
Durata compressione	Da 5 a 10 secondi
Forza di spinta	15 kN
Tensione batteria	9,6 V
Capacità batteria	2,0 Ah
Durata ricarica batteria	Circa 60 minuti
Cicli per ricarica	50
Intervallo di temperatura di funzionamento	Da 5 a 50 °C
Rumorosità	70,6 dB (A) a 1 m di distanza
Vibrazioni	Inferiori a 2,5 m/s ²

Garanzia standard

Millipore Corporation (“Millipore”) garantisce la conformità dei propri prodotti con le specifiche applicabili pubblicate per un periodo di un anno dalla spedizione se i prodotti sono utilizzati conformemente alle relative istruzioni applicabili. MILLIPORE NON CONCEDE ALCUN’ALTRA GARANZIA, NÉ ESPLICITA NÉ IMPLICITA. NON È CONCESSA ALCUNA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. È vietato modificare senza il previo consenso scritto e firmato da un responsabile Millipore la garanzia concessa di seguito e i dati, le specifiche e le descrizioni dei prodotti Millipore contenuti nei cataloghi pubblicati e nella documentazione sui prodotti Millipore. Le dichiarazioni, orali o scritte, incompatibili con la presente garanzia o con tali pubblicazioni non sono autorizzate e, qualora siano fornite, non devono essere considerate affidabili. In caso di violazione della suddetta garanzia, l’unico obbligo di Millipore consisterà nel riparare o sostituire, a propria discrezione, il prodotto o una sua parte, a patto che il cliente informi prontamente Millipore in merito a tale violazione. Se dopo aver compiuto ragionevoli sforzi, Millipore non è in grado di riparare o sostituire il prodotto o una sua parte, Millipore rimborserà interamente al cliente la somma versata per l’acquisto di tale prodotto o di una sua parte. MILLIPORE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER DANNI CONSEGUENZIALI, INCIDENTALI, SPECIALI O INDIRETTI DERIVANTI DA PERDITA ECONOMICA O DANNI PATRIMONIALI SUBITI DAI CLIENTI IN CONSEGUENZA DELL’UTILIZZO DEI PRODOTTI MILLIPORE.

Symbole

In der vorliegenden Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



Gefahrenhinweise



Es besteht Quetschgefahr



Anleitung lesen

Einleitung

Die NovaSeal Quetschzange ist ein elektrohydraulisches Handwerkzeug aus der NovaSeal Produktpalette. Mit der Quetschzange können Mobius Einwegmodule so abgeschnitten und an einer bestimmten Stelle gequetscht werden, dass Sterilität und Unversehrtheit der Flüssigkeitswege gewährleistet bleiben.

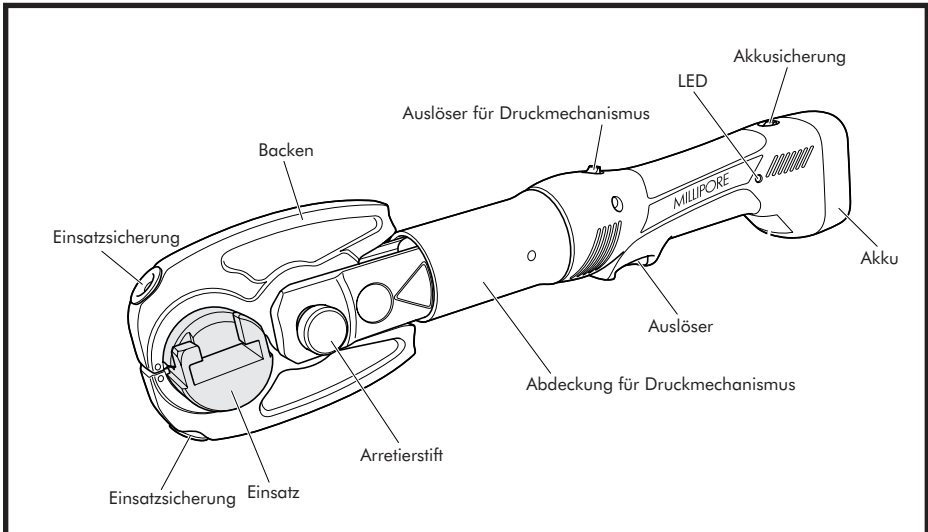


Figure 1: NovaSeal Akku-Quetschzange

Bestellnummern

Bestellnummer	Beschreibung
NM0029	NovaSeal Akku-Quetschzange, Eurostecker (220-240 V)
NM0030	NovaSeal Akku-Quetschzange, US- und Japanstecker (100-120 V)
NM0038	NovaSeal Akku-Quetschzange, GB-Stecker (220-240 V)
NM0021	Werkzeugeinsatz, 1/4" x 1/2" (Innendurchmesser x Außendurchmesser) Schläuche
NM0022	Werkzeugeinsatz 3/8" x 5/8" (Innendurchmesser x Außendurchmesser)
NM0023	Werkzeugeinsatz 1/2" x 3/4" (Innendurchmesser x Außendurchmesser)
NM0024	Nickel/Cadmium-Akku (9,6 V)
NM0039	Klemmröhrchenhülse, 1/4" x 1/2" (Innendurchmesser x Außendurchmesser)
NM0041	Klemmröhrchenhülse, 3/8" x 5/8" (Innendurchmesser x Außendurchmesser)
NM0040	Klemmröhrchenhülse, 1/2" x 3/4" (Innendurchmesser x Außendurchmesser)

Bediener- und Anlagensicherheit



Der Einsatz des Geräts für nicht von der Millipore Corporation vorgesehene Zwecke kann das Gerät beschädigen, die Produktgarantie einschränken und zu Verletzungen des Bedieners führen.



Der Bediener des Werkzeugs muss sich vor der Inbetriebnahme zunächst mit der vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitung vertraut machen. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung besteht Verletzungsgefahr für den Bediener. Geräteschäden und unsachgemäße Quetschungen können ebenfalls die Folge sein.



Vor der Inbetriebnahme muss das Werkzeug vollständig zusammengesetzt werden (siehe vorliegende Anleitung).



Vor der Verwendung des Werkzeugs geeignete Schutzkleidung anlegen und Schutzbrille aufsetzen.



Das Werkzeug darf keinem Flüssigkeitsnebel ausgesetzt und nicht in Flüssigkeiten eingetaucht werden.



Das Werkzeug nicht mit einem Hochdrucksterilisator (Autoklav) oder -reiniger behandeln.



Gerät nicht ohne ordnungsgemäß montierten Werkzeugeinsatz betreiben.



Den Akku nicht an Orten aufbewahren, an denen er mit leitfähigem Material in Berührung kommen könnte.



Der Elektromotor kann Funken erzeugen. Nicht in der Nähe entzündbarer Flüssigkeiten oder Gase verwenden.



Um Quetschungen zu vermeiden, Finger nicht in das Werkzeug stecken.

Auspacken

Der Lieferumfang der NovaSeal Akku-Quetschzange verteilt sich auf zwei Gebinde: Zangenkoffer und Werkzeugeinsatzbox. Wenden Sie sich an Ihren Millipore-Vertreter, falls Komponenten fehlen oder beschädigt sind.

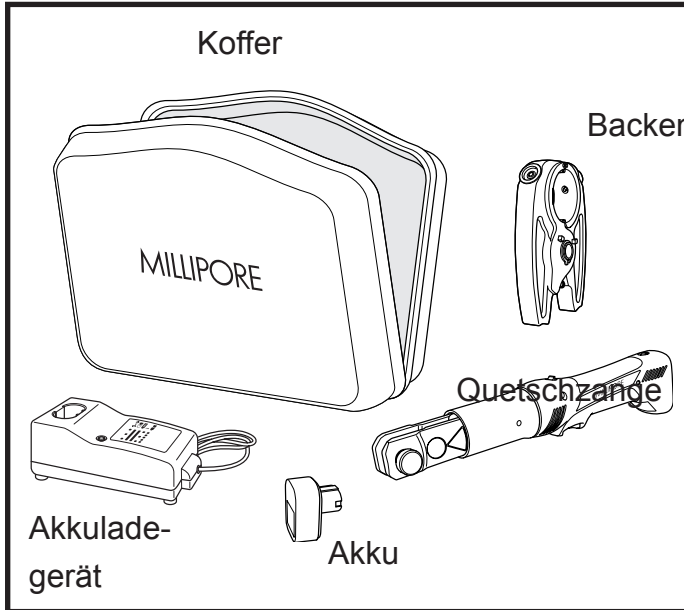


Figure 2: Inhalt des Zangenkoffers (Abbildung ohne Bedienungs-/Instandhaltungsanleitung und Qualitätszertifikat)

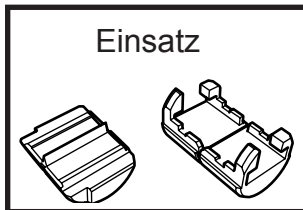
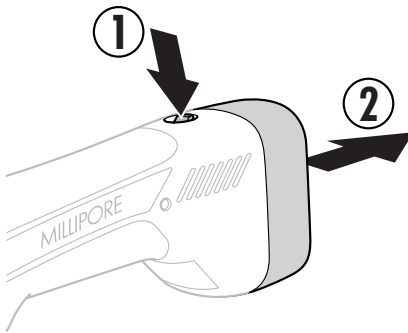


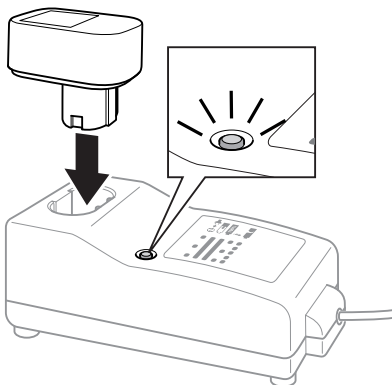
Figure 3: Inhalt der Werkzeugeinsatzbox (Abbildung ohne Bedienungs-/Instandhaltungsanleitung)

Laden des Akkus

1. Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Akkuladegeräts, dass keine Fremdkörper darin enthalten sind. Schließen Sie das Akkuladegerät an eine geeignete Netzsteckdose an.
2. Nehmen Sie den Akku aus dem Werkzeug.









3. Setzen Sie den Akku in das Akkuladegerät ein. Lassen Sie den Akku etwa 60 Minuten laden. Die grüne LED leuchtet auf, sobald der Akku vollständig aufgeladen ist. Bei einem neuen Akku sind unter Umständen zwei bis drei Ladezyklen erforderlich, bis seine volle Ladekapazität erreicht wird.



4. Nach 50 Quetschzyklen sollte der Akku wieder aufgeladen werden.

LED-Anzeigen des Akkuladegeräts

LED	Bedeutung
 Blinkt grün	Bereit für Akku
 Leuchtet rot	Akku wird geladen
 Leuchtet grün	Akku vollständig geladen
 Blinkt rot	Akku zu heiß oder zu kalt
 Blinkt grün und rot	Akku defekt
 Kein Licht	Akkuladegerät ohne Strom, oder Akkupolung vertauscht

Zusammenbau der Quetschzange

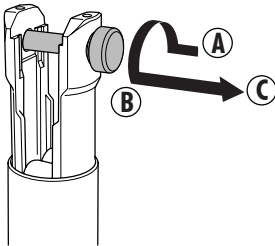


Setzen Sie den Akku **ERST DANN** ein, wenn die Quetschzange komplett zusammengesetzt ist.

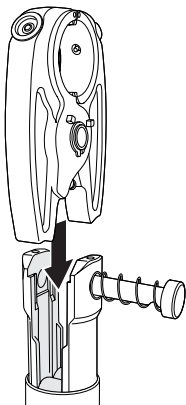


Es besteht Quetschgefahr.

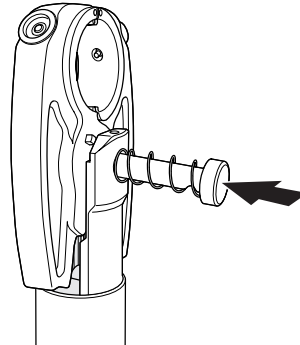
1. Drücken Sie den Arretierstift in Richtung Werkzeug (A), drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn (B), ziehen Sie ihn dann heraus, und halten Sie ihn in dieser Position (C).



2. Setzen Sie die Backen in die Quetschzange ein.



3. Drücken Sie den Arretierstift hinein, bis er die Backen arretiert. Dabei rastet der Stift hörbar ein. Einmal eingesetzte Backen können nicht mehr entnommen werden.



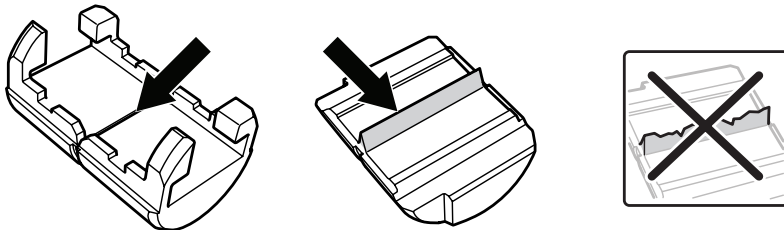
Ein- und Ausbau des Werkzeugeinsatzes



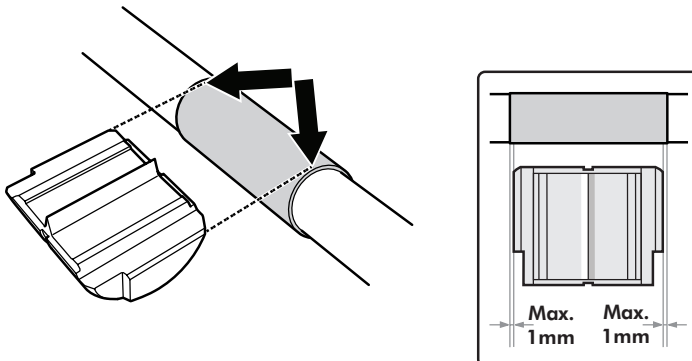
Setzen Sie den Akku **ERST DANN** ein, wenn die Quetschzange **komplett zusammengesetzt ist und der Werkzeugeinsatz montiert wurde.**

Der Werkzeugeinsatz muss nach etwa 1.000 Quetschzyklen oder im Verschleißfall ausgewechselt werden (je nachdem, was zuerst eintritt). Millipore empfiehlt nach jedem Einsetzen eines Werkzeugeinsatzes zunächst einen Probelauf, um die ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.

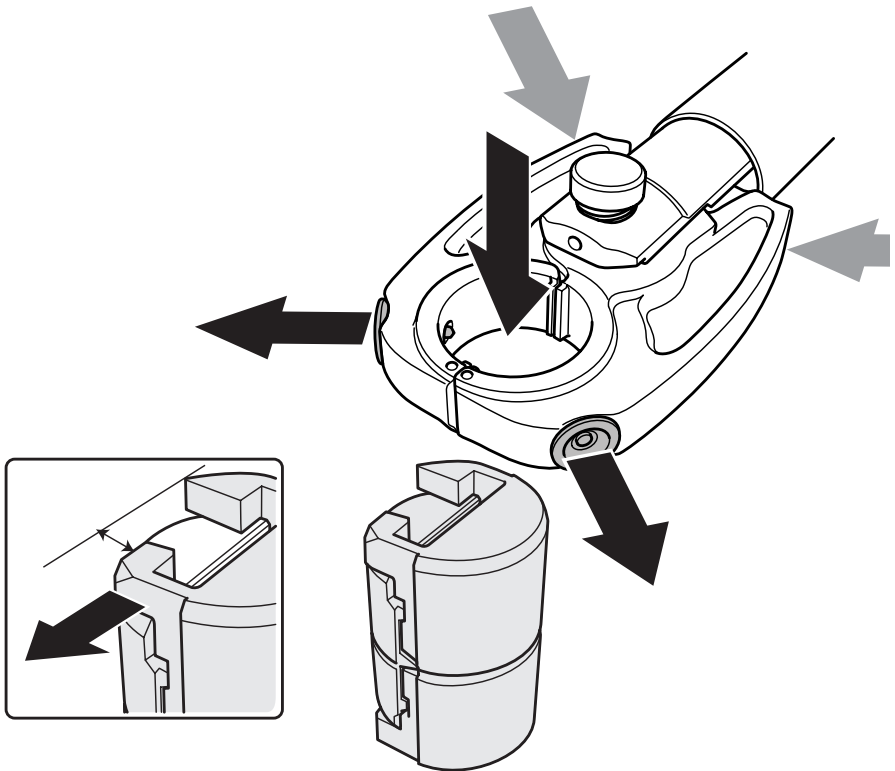
1. Überzeugen Sie sich davon, dass die Schneidkante des Werkzeugeinsatzes nicht verschlissen ist und keine Fremdpartikel daran haften.



2. Vergewissern Sie sich, dass Werkzeugeinsatz und Muffe größtmäßig zueinander passen. Die Muffe darf zu beiden Seiten des Werkzeugeinsatzes nicht mehr als 1 mm überstehen.



- Legen Sie den Werkzeugeinsatz auf eine stabile und ebene Fläche. Die Unterkante des Werkzeugeinsatzes muss vom Werkzeug weg zeigen. Öffnen Sie die Backen behutsam gerade so weit, dass der Werkzeugeinsatz hineinpasst. Schieben Sie die Backen über den Werkzeugeinsatz. Ziehen Sie die Verriegelungen nach außen, damit sich die Backen über den Werkzeugeinsatz schieben lassen. Lassen Sie die Verriegelungen los, sobald der Werkzeugeinsatz seine Position erreicht hat. Auf diese Weise wird er dort arretiert.



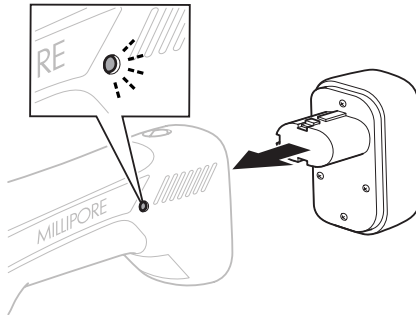
- Zum Ausbauen des Werkzeugeinsatzes legen Sie ihn auf eine stabile und ebene Fläche. Ziehen Sie die Verriegelungen nach außen und heben Sie gleichzeitig das Werkzeug an, damit die Backen über dem Einsatz nach oben gleiten.

Ein- und Ausbau des Akkus



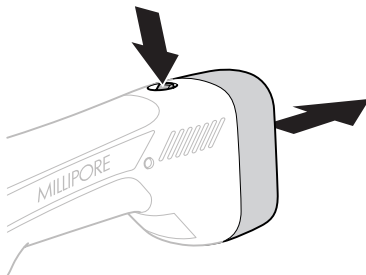
Setzen Sie den Akku **ERST DANN** ein, wenn die Quetschzange **komplett zusammengesetzt ist und der Werkzeugeinsatz montiert wurde.**

1. Führen Sie den Akku von unten in das Werkzeug ein, bis er einrastet. Die LED blinkt zweimal und zeigt damit an, dass der Akku ordnungsgemäß eingesetzt wurde.



Die Quetschzange ist nun einsatzbereit. Es wird empfohlen, einen Probelauf mit einer der Schlauchmuffen aus der Werkzeugeinsatzbox durchzuführen, um sich zu vergewissern, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.

2. Zum Entnehmen des Akkus drücken Sie auf die Entriegelungstaste der Quetschzange und ziehen den Akku dabei aus dem Werkzeug.



Bedienung der Quetschzange

Im Lieferumfang der Quetschzange befinden sich auch Testschläuche und -muffen. Es wird empfohlen, nach dem Zusammensetzen des Werkzeugs bzw. nach dem Auswechseln des Werkzeugeinsatzes einen Probelauf.

Nach dem ordnungsgemäßen Zusammenbau lässt sich der Quetschkopf um 360° drehen.



Vor dem Einsatz des Werkzeugs geeignete Schutzkleidung anlegen und Schutzbrille aufsetzen.



Nicht bei Temperaturen über 50 °C verwenden.



Klemmröhrchen sind mit Nickel (Ni) beschichtet.



Nicht bei Systemen verwenden, deren Schlauchdruck 0,5 bar übersteigt.



Keine Schmiermittel oder Flüssigkeiten zwischen Klemmröhrchen und Schlauch auftragen.



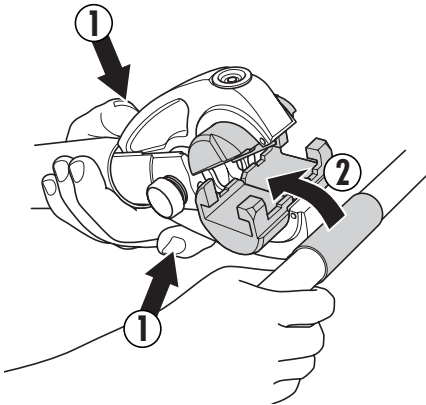
Werkzeug nach 50 Quetschzyklen 15 Minuten lang abkühlen lassen und erst dann mit der Verwendung fortfahren.



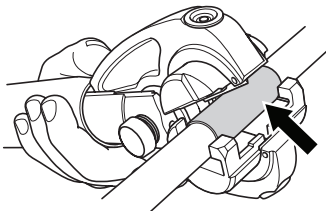
Um Quetschungen zu vermeiden, Finger nicht in das Werkzeug stecken.

Hinweise:

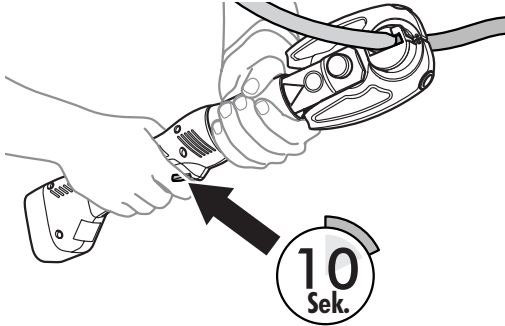
- Für eine ordnungsgemäße Quetschung bedarf es eines vollständigen Quetschzyklus.
 - Der Quetschzyklus kann jederzeit durch Loslassen des Auslösers beendet werden.
 - Überzeugen Sie sich davon, dass die Schneidkante des Werkzeugeinsatzes nicht verschlissen ist und keine Fremdpartikel daran haften.
 - Prüfen Sie die Klemmröhrchen vor jedem Quetschvorgang auf Beschädigungen. Verwenden Sie keine verformten Klemmröhrchen.
1. Öffnen Sie die Quetschbacken, indem Sie unmittelbar neben dem Griff auf die Backen drücken.



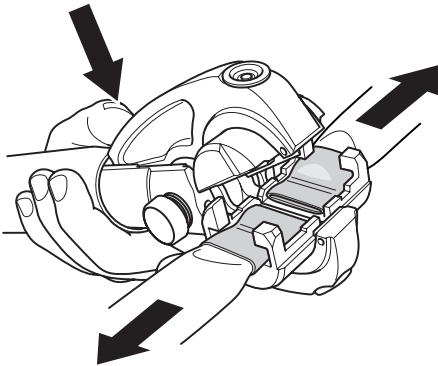
2. Werkzeugeinsatz und Muffe müssen größenmäßig zueinander passen. Die Muffe darf zu beiden Seiten des Werkzeugeinsatzes nicht mehr als 1 mm überstehen. Überzeugen Sie sich davon, dass keine Fremdkörper am Werkzeugeinsatz haften. Legen Sie die Schlauchmuffe in den Werkzeugeinsatz, und achten Sie darauf, dass sie fest sitzt.



3. Schließen Sie die Backen, indem Sie sie allmählich loslassen. Halten Sie die Zange mit beiden Händen und drücken Sie zehn Sekunden lang den Auslöser. Falls die LED aufleuchtet, schlagen Sie im Abschnitt „Fehlerbehebung“ nach, was dies bedeutet.
4. Lassen Sie den Auslöser los.

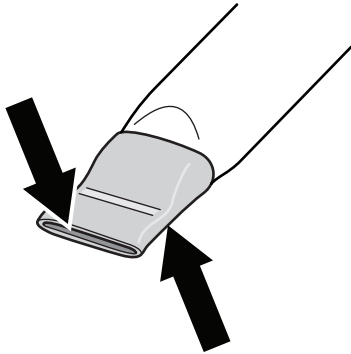


5. Öffnen Sie die Backen, indem Sie unmittelbar neben dem Griff auf die Backen drücken. Vergewissern Sie sich, dass das Schlauchklemmröhrchen vollständig durchtrennt wurde. Entfernen Sie die Schlauchstücke aus dem Werkzeug, indem Sie sie gerade herausziehen.



Die Quetschkante kann scharfkantig sein.

- Inspizieren Sie die gequetschten Enden des Klemmröhrchens. Die Kanten müssen scharf sein und die Quetschungen müssen eine Mulde aufweisen und auf beiden Seiten des Schlauchstücks gleichlang sein.



- Bringen Sie bei Bedarf Endhülsen an.



Versuchen Sie nach Beendigung des Quetschzyklus nicht, das Quetschröhrchen vom Schlauch abzuziehen, da andernfalls die Unversehrtheit der Quetschung beeinträchtigt wird.

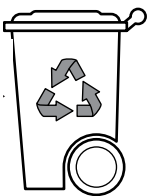
Instandhaltung

Entfernen Sie Schmutzpartikel mit einem weichen Borstenpinsel.

Die Quetschzange enthält keine Bauteile, die vom Benutzer gewartet werden können. Die Instandhaltung sollte ausschließlich durch geschulte Millipore Kundendiensttechniker erfolgen.

Die Quetschzange sollte nach 10.000 Quetschzyklen oder Ablauf eines Jahres gewartet werden (je nachdem, was zuerst eintrifft).

Die Quetschzange kann mit einem weichen und in Ethanol getränkten Tuch abgewischt werden.



Die Entsorgung von Werkzeug und Akku muss den örtlichen Bestimmungen entsprechen. In der Europäischen Union (EU) unterliegt dieses Gerät den Direktiven WEEE (2002/96/EG) (regelt das Sammeln und Aufbereiten elektrischer und elektronischer Geräte) und RoHS (2002/95/EEC) (verbietet neue elektrische und elektronische Geräte, die mehr als 0,1 Gewichtsprozent Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom oder polybromierte Diphenylether (PBDE) bzw. 0,01 Gewichtsprozent Cadmium enthalten). Die Entsorgung des Akkus muss unter Einhaltung der EU-Batterierichtlinie oder der lokalen Bestimmungen erfolgen.

Fehlerbeseitigung

In den meisten Fällen lassen sich Störungen durch die vorgeschlagenen Maßnahmen beheben. Wenn die Störung weiterhin besteht oder nicht in der Liste enthalten ist, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Millipore.

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Quetschdruck zu gering	Wartung erforderlich	An Millipore zurücksenden
Werkzeug verliert Öl	Wartung erforderlich	An Millipore zurücksenden
Ausgefranste Schneidkante	Werkzeugeinsatz verschlissen	Werkzeugeinsatz ersetzen
LED des Werkzeugs bleibt nach dem Quetschvorgang 20 Sekunden lang erleuchtet	Akku entladen	Akku nachladen
LED des Werkzeugs blinkt nach dem Quetschvorgang 20 Sekunden lang	Wartung erforderlich	An Millipore zurücksenden
Werkzeug-LED bleibt 20 Sekunden lang erleuchtet und blinkt anschließend	Akku entladen, Wartung erforderlich	An Millipore zurücksenden
LED des Akkuladegeräts blinkt grün und rot	Akku defekt	Akku ersetzen

Technische Daten

Parameter	Wert
Gewicht	2,7 kg
Pressdauer	5 bis 10 Sekunden
Quetschkraft	15 kN
Akkuspannung	9,6 V
Akkukapazität	2,0 Ah
Akkuladedauer	etwa 60 Minuten
Zyklen je Ladung	50
Betriebstemperaturbereich	5 bis 50 °C
Geräuschemission	70,6 dB (A) im Abstand von 1 m
Vibrationsentwicklung	weniger als 2,5 m/s ²

Allgemeine Gewährleistung

Millipore Corporation („Millipore“) garantiert, dass die von ihr hergestellten Produkte bei anleitungsgemäßer Anwendung den angegebenen Spezifikationen für die Dauer eines Jahres ab Auslieferungsdatum entsprechen. MILLIPORE GEWÄHRT KEINE WEITERE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE. ES BESTEHT KEINE ZUSICHERUNG DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT ODER EIGNUNG DES PRODUKTS FÜR EINEN BESTIMMTEN VERWENDUNGSZWECK. Die an dieser Stelle gewährte Garantie sowie die Daten, Spezifikationen und Beschreibungen von Millipore-Produkten in von Millipore veröffentlichten Katalogen und produktspezifischen Unterlagen dürfen nicht ohne die ausdrückliche, schriftliche, von einer bei Millipore hierfür zuständigen Person unterzeichnete Genehmigung geändert werden. Darstellungen, ob in mündlicher oder schriftlicher Form, die nicht mit dieser Garantie oder den erwähnten Veröffentlichungen übereinstimmen, wurden nicht von Millipore autorisiert und dürfen deshalb nicht als Referenz verwendet werden. Im Falle einer Verletzung der oben gewährten Garantie besteht die einzige Verpflichtung seitens Millipore darin, das jeweilige Produkt bzw. die betreffende Produktkomponente nach eigener Entscheidung zu reparieren oder zu ersetzen, vorausgesetzt, der Kunde setzt Millipore umgehend von einer solchen Garantieverletzung in Kenntnis. Sollte Millipore nicht in der Lage sein, das Produkt bzw. die Produktkomponente mit vertretbarem Aufwand zu reparieren oder zu ersetzen, so wird Millipore dem Kunden den Kaufpreis des Produkts bzw. der Produktkomponente komplett erstatten. MILLIPORE HAFTET NICHT FÜR ETWAIGE FOLGE-, BEGLEIT- ODER SONSTIGE SCHÄDEN AUS WIRTSCHAFTLICHEN VERLUSTEN ODER SACHBESCHÄDIGUNGEN, DIE DEM KUNDEN DURCH DEN GEBRAUCH VON MILLIPORE-PRODUKTEN GEGEBENENFALLS ENTSTEHEN.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados en la guía:



Advertencias de seguridad



Evite el riesgo de pellizarse con la herramienta



Lea atentamente este manual

Introducción

Herramienta de sellado de batería NovaSeal es una herramienta electrohidráulica manual que forma parte de la solución de sellado NovaSeal. Este dispositivo permite cortar y sellar juntas desechables de tipo Mobius en una ubicación determinada al tiempo que se mantienen las condiciones óptimas de esterilidad e integridad en las vías para fluidos.

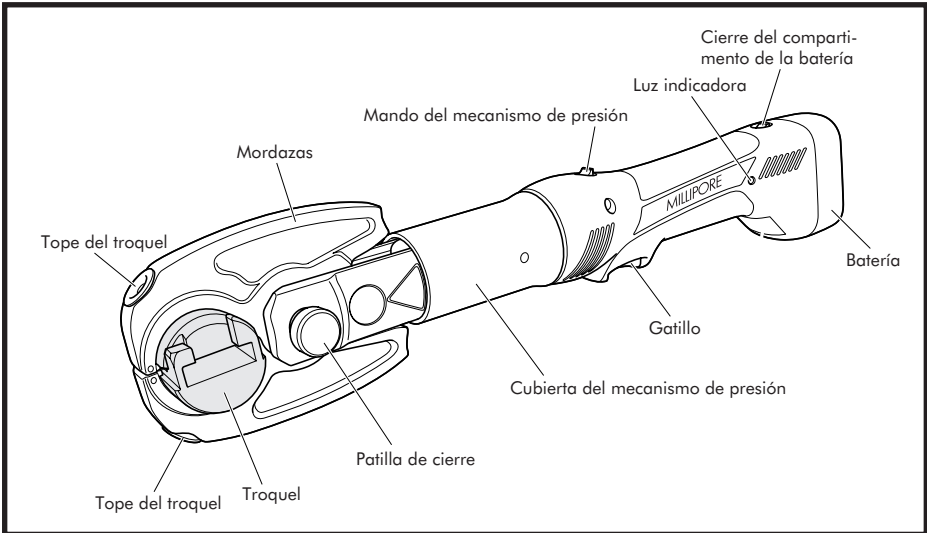


Figure 1: Herramienta de sellado de batería NovaSeal

Referencias

Número de catálogo	Descripción
NM0029	Herramienta de sellado NovaSeal con batería (220-240 V, enchufe para Europa)
NM0030	Herramienta de sellado NovaSeal con batería (100-120 V, enchufe para Estados Unidos y Japón)
NM0038	Herramienta de sellado NovaSeal con batería (220-240 V, enchufe para el Reino Unido)
NM0021	Troquel ($1/4 \times 1/2$ de pulgada, diámetro interior x diámetro exterior del tubo)
NM0022	Troquel ($3/8 \times 5/8$ de pulgada, diámetro interior x diámetro exterior del tubo)
NM0023	Troquel ($1/2 \times 3/4$ de pulgada, diámetro interior x diámetro exterior del tubo)
NM0024	Batería (9,6 V NiCd)
NM0039	Recubrimiento para boquilla sellada ($1/4 \times 1/2$ de pulgada, diámetro interior x diámetro exterior)
NM0041	Recubrimiento para boquilla sellada ($3/8 \times 5/8$ de pulgada, diámetro interior x diámetro exterior)
NM0040	Recubrimiento para boquilla sellada ($1/2 \times 3/4$ de pulgada, diámetro interior x diámetro exterior)

Seguridad del operario y del equipo



Cualquier uso de esta herramienta que no se ajuste a las especificaciones proporcionadas por Millipore Corporation puede ocasionar desperfectos en la misma, accidentar al usuario y anular la garantía del producto.



Antes de utilizar la herramienta, el usuario deberá leer y entender las instrucciones de esta Guía de uso y mantenimiento. En caso contrario, existe riesgo de accidentes, deterioro de la herramienta o fallos en el sellado.



Antes de su uso, la herramienta debe estar montada por completo del modo indicado en esta guía.



Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y proteja los ojos al utilizar la herramienta.



EN NINGÚN CASO se deberá sumergir la herramienta en sustancias líquidas, ni se deberá exponer a ninguna clase de humedad o salpicaduras.



EN NINGÚN CASO se someta la herramienta a procedimientos de esterilización por vapor o autoclave.



EN NINGÚN CASO se utilice la herramienta sin un troquel correctamente instalado.



EN NINGÚN CASO se coloque la batería en contacto con materiales conductores.



El motor eléctrico incorporado puede producir chispas. No utilizar cerca de líquidos o gases inflamables.



Para evitar el riesgo de lesiones, evite introducir los dedos en la herramienta.

Desembalaje

La herramienta de sellado con batería NovaSeal se factura en dos cajas, una de ellas para la herramienta y la otra para el troquel. En caso de faltar un componente o en caso de encontrarse un componente defectuoso, póngase en contacto con el representante local de Millipore.

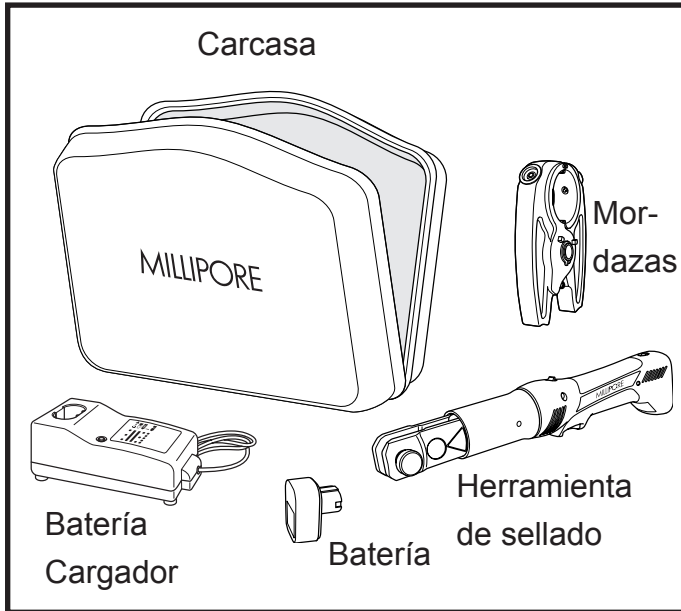


Figure 2: Contenido de la caja de la herramienta de sellado (la Guía de uso y mantenimiento y el certificado de calidad no aparecen en la ilustración)

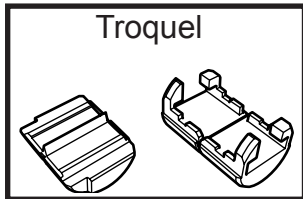
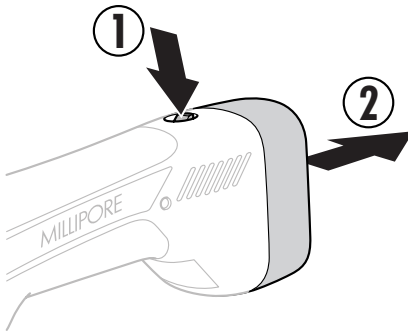


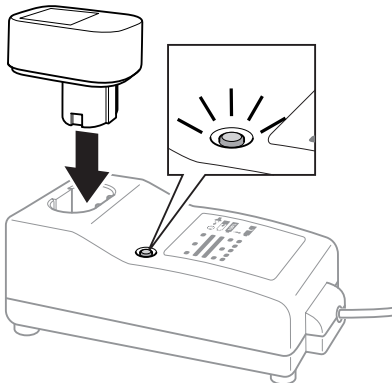
Figure 3: Contenidos de la caja del troquel (la Guía de uso y mantenimiento no aparecen en la ilustración)

Carga de la batería

1. Antes de utilizarlo, inspeccione el cargador para asegurarse de que no contiene cuerpos extraños y, a continuación, enchúfelo a una fuente de alimentación adecuada.
2. Retire la batería de la herramienta.









3. Coloque la batería en el cargador y déjela cargar durante unos 60 minutos. El indicador luminoso color verde se iluminará cuando la batería esté completamente cargada. En el caso de baterías nuevas, es posible que sean necesarios dos o tres ciclos de carga para lograr una carga completa.



4. Se debe recargar la batería tras 50 ciclos de sellado.

Indicadores luminosos del cargador de la batería

Indicador	Significado
 Parpadea en verde	Listo para la batería.
 Fijo en rojo	Carga de la batería en curso.
 Fijo en verde	Batería totalmente cargada.
 Parpadea en rojo	Temperatura excesivamente alta o baja de la batería.
 Parpadea en verde y rojo	Batería defectuosa.
 Apagado	El cargador no recibe alimentación o la batería está incorrectamente colocada.

Montaje de la herramienta de sellado

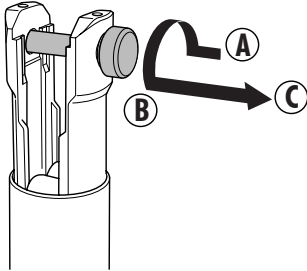


EN NINGÚN CASO se deberá introducir la batería en la herramienta de sellado antes de que la herramienta esté montada por completo.

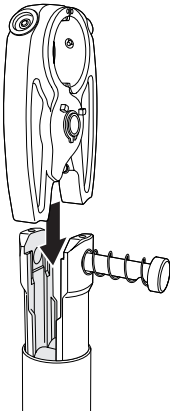


Evite el riesgo de pellizcarse con la herramienta.

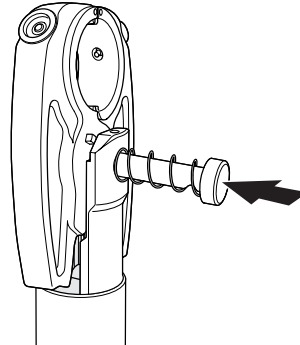
1. Presione la patilla de cierre en dirección a la herramienta (A), hágala girar en sentido inverso a las manecillas del reloj (B), extráigala y mantenga la posición (C).



2. Introduzca las mordazas en la herramienta de sellado.



3. Empuje la patilla de cierre hasta que queden bloqueadas. En ese momento, se oirá un “clic”. Una vez instaladas, las mordazas no podrán retirarse.



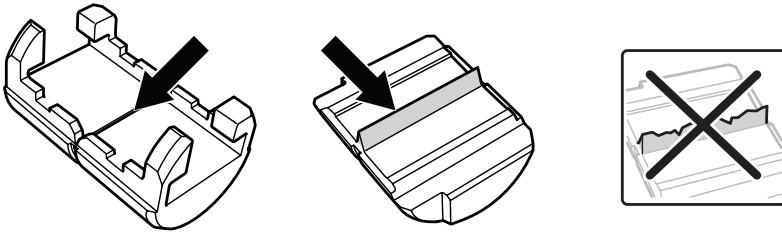
Instalación y retirada del troquel



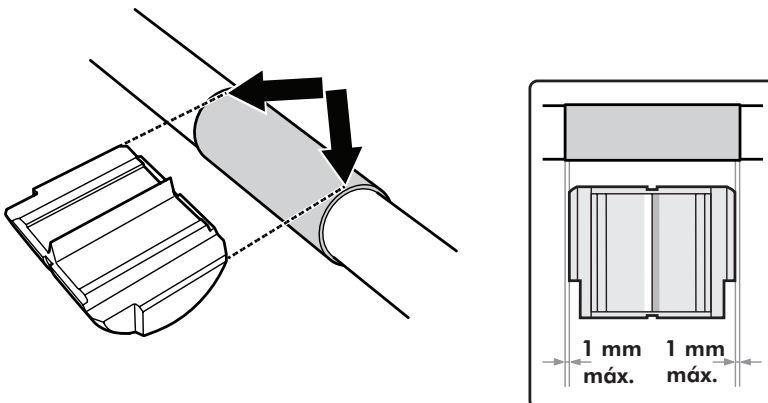
EN NINGÚN CASO se deberá introducir la batería en la herramienta de sellado antes de que la herramienta esté montada por completo y se haya instalado el troquel.

El troquel debe cambiarse tras realizar unas 1000 operaciones de sellado o cuando esté gastado (lo que ocurra primero). Millipore recomienda realizar una prueba de sellado cada vez que se cambia el troquel para comprobar el buen funcionamiento de la herramienta.

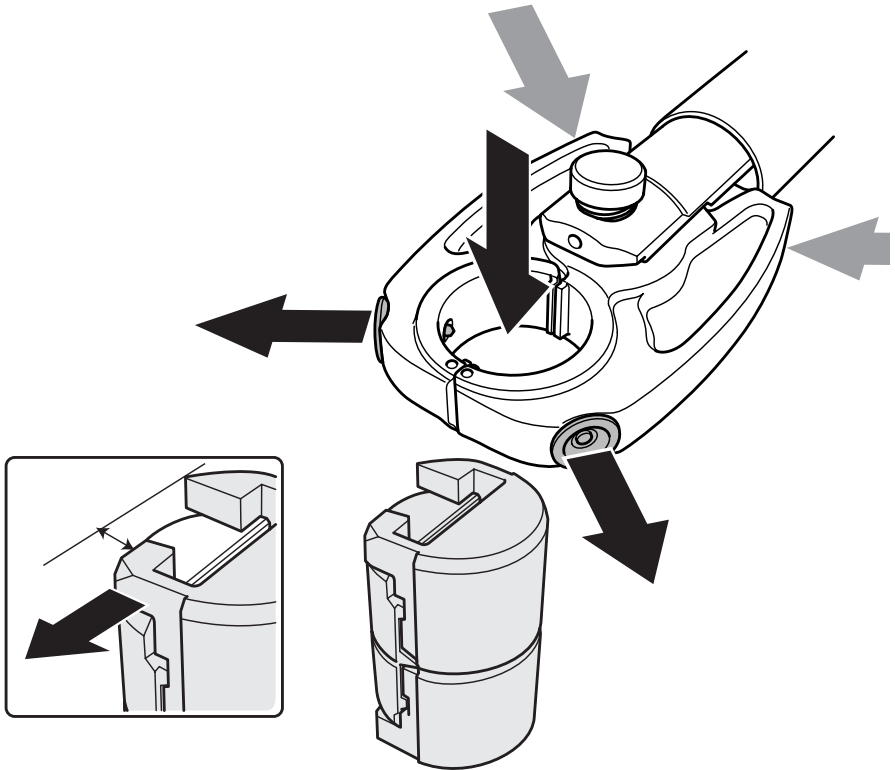
1. Inspeccione el filo del troquel; cerciórese de que no está gastado y de que no presenta partículas extrañas.



2. Compruebe que el tamaño del troquel y el de la ranura coinciden, de modo que no sobre más de 1 mm a cada lado del troquel.



3. Coloque el troquel sobre una superficie firme y plana, con el borde inferior en dirección contraria a la herramienta. Apriete suavemente las mordazas de modo que se abran lo suficiente para dar cabida al troquel y deslícelas sobre este último. Empuje los topes del troquel hacia afuera de modo que las mordazas se deslicen hacia la parte inferior del mismo y, una vez que se encuentre en la posición correcta, suelte los topes para bloquearlo.



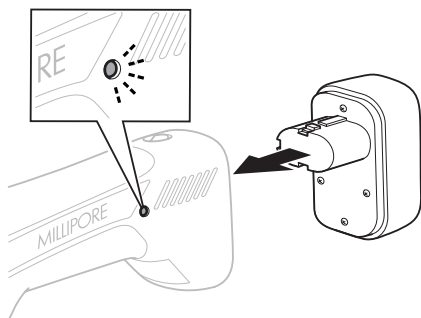
4. Para retirar el troquel, colóquelo sobre una superficie firme y plana. Tire de los topes hacia afuera mientras levanta la herramienta para que las mordazas se deslicen hacia la parte superior del troquel.

Instalación y retirada de la batería



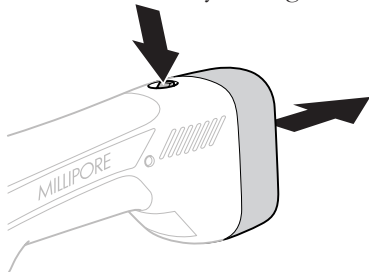
EN NINGÚN CASO se deberá introducir la batería en la herramienta de sellado antes de que la herramienta esté montada por completo y se haya instalado el troquel.

1. Deslice la batería dentro de la parte inferior de la herramienta hasta que quede encajada en su posición. La luz indicadora parpadeará dos veces para indicar que está correctamente instalada.



La herramienta de sellado ya está lista para el uso. Se recomienda realizar una prueba de sellado con una de las juntas tubulares incluidas en el equipo del troquel para garantizar que la unidad de manera adecuada.

2. Para retirar la batería, pulse el cierre correspondiente de la herramienta y extráigala.



Manejo de la herramienta de sellado

Se suministran tubos y boquillas de sellado de prueba con la herramienta de sellado. Se recomienda realizar una prueba de sellado con dichas piezas una vez que la herramienta esté completamente montada o tras cambiar el troquel.

Tras un montaje correcto, el cabezal de sellado podrá girar 360°.



Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y proteja los ojos al utilizar la herramienta.



NO UTILIZAR en temperaturas superiores a 50 °C (122 °F).



Las boquillas de sellado están revestidas con níquel (Ni).



NO UTILIZAR en sistemas donde la presión interna del tubo supere 0,5 bar (7,25 psi).



NO APLICAR lubricantes o líquidos entre la boquilla de sellado y el tubo a sellar.



Tras 50 ciclos de sellado, deje enfriar la herramienta durante 15 minutos antes de reanudar la operación.

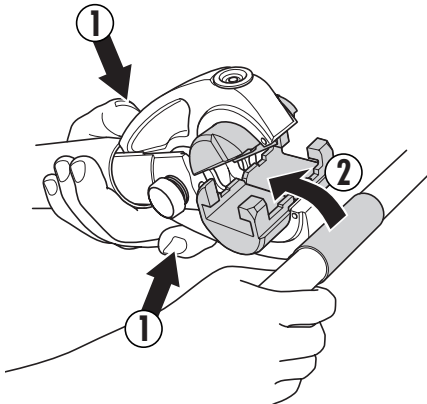


Para evitar el riesgo de lesiones, evite introducir los dedos en la herramienta.

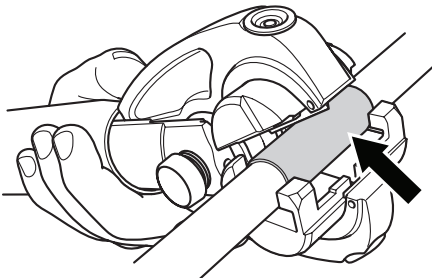
Notas:

- Para que la operación resulte adecuada es necesario completar el ciclo de sellado.
- Si se desea interrumpir el proceso en cualquier momento, basta con soltar el gatillo.
- Inspeccione el filo del troquel; cerciórese de que no está gastado y de que no presenta partículas extrañas.
- Inspeccione las boquillas de sellado para verificar su buen estado antes de cada operación de sellado. No utilice boquillas de sellado deformadas.

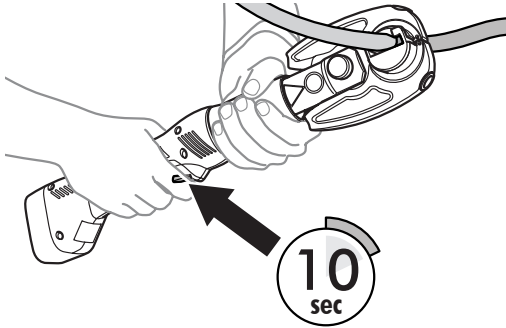
1. Abra las mordazas de sellado apretándolas por la parte más cercana al mango.



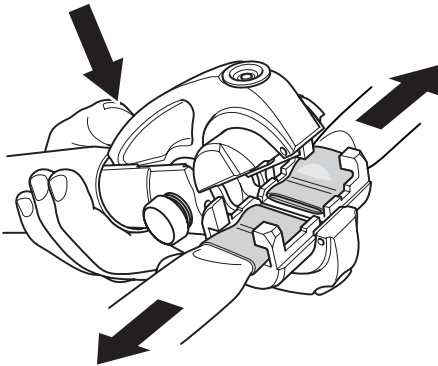
2. El tamaño del troquel y de la ranura debe coincidir de modo que no sobre más de 1 mm a cada lado del troquel. Inspeccione el troquel y cerciórese de que está libre de objetos extraños. Coloque la junta tubular en el troquel y compruebe que su posición es estable.



3. A continuación, cierre las mordazas soltándolas lentamente. Sujeto la tenaza con ambas manos, apriete el gatillo ininterrumpidamente durante diez segundos. Si la luz indicadora se ilumina, consulte la sección Solución de problemas de la guía.

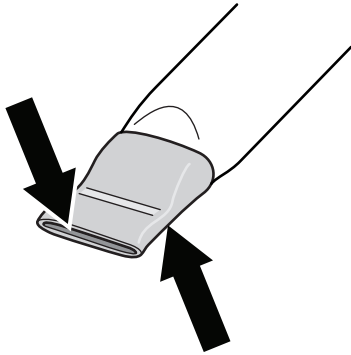


4. Suelte el gatillo.
5. Abra las mordazas de sellado apretándolas por la parte más cercana al mango. Compruebe que el la boquilla de sellado ha sido cortada por completo y extráigalo de la herramienta tirando de él hacia afuera.



El extremo sellado puede estar afilado.

6. Inspeccione los extremos sellados de cada tubo: los bordes deben ser afilados, las boquillas deben presentar muescas y ser de la misma longitud en cada parte del tubo.



7. Por último, instale revestimientos para los bordes si lo desea.



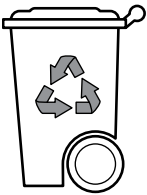
Una vez completado el ciclo de la operación, no intente extraer la boquilla, ya que el sello se deterioraría.

Mantenimiento

Para retirar completamente los residuos, debe limpiarse el troquel con un cepillo de cerdas blandas.

Esta herramienta no contiene piezas cuyo mantenimiento pueda correr a cargo del usuario. Las labores de mantenimiento correrán exclusivamente a cargo del servicio técnico de Millipore.

El mantenimiento de la herramienta de sellado se deberá realizar tras cumplirse un año o 10 000 ciclos de operación (lo que ocurra primero).



Para la limpieza de la herramienta, se recomienda utilizar un paño suave impregnado de alcohol etílico.

El usuario desechará la herramienta y la batería de conformidad con la legislación local. En el territorio de la Unión Europea (EU), la presente unidad entra dentro del ámbito de aplicación de la directriz WEEE (2002/96/EG), que regula la recogida y reciclado de unidades eléctricas y electrónicas, así como de la directiva RoHS (2002/95/CEE) que prohíbe los equipos eléctricos y electrónicos nuevos con un contenido de plomo, mercurio, cromo hexavalente y éteres de difenilo polibromado (PBDE) superior al 0,1 por ciento del peso (0,01 por ciento en el caso del cadmio y los materiales del mismo tipo). La batería se desechará conforme a las directrices aplicables de la CEE o la regulación local.

Solución de problemas

En la mayoría de los casos, las soluciones propuestas resuelven el problema. Sin embargo, si el error persiste o si no está incluido en esta lista, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Millipore.

Problema	Causa posible	Solución
Presión de sellado insuficiente	Consultar con el servicio técnico	Devolver a Millipore
La herramienta pierde aceite	Consultar con el servicio técnico	Devolver a Millipore
El borde del corte es rugoso	El troquel está gastado	Cambiar el troquel
La luz indicadora se mantiene encendida durante 20 segundos tras el sellado	La batería está descargada	Recargar la batería
La luz indicadora parpadea durante 20 segundos tras el sellado	Consultar con el servicio técnico	Devolver a Millipore
Los indicadores luminosos de la herramienta permanecen activados durante 20 segundos y, a continuación, parpadean	La batería está descargada; requiere mantenimiento	Devolver a Millipore
El cargador de la batería parpadea en verde y rojo	Batería defectuosa	Cambiar la batería

Características técnicas

Parámetro	Valor
Peso	2,7 kg
Tiempo de compresión	Entre 5 y 10 segundos
Potencia propulsora	15 kN
Voltaje de la batería	9,6 V
Capacidad de la batería	2,0 Ah
Tiempo de carga de la batería	Aproximadamente, 60 minutos
Ciclos por carga	50
Intervalo de temperatura en operación	Entre 5 y 50 °C
Nivel de sonido	70,6 dB (A) a una distancia de 1 m
Vibración	Inferior a 2,5 m/s ²

Garantía ordinaria

Millipore Corporation (en adelante, Millipore) garantiza que sus productos se adhieren a las características técnicas publicadas, siempre y cuando se utilicen de acuerdo a las instrucciones correspondientes, durante un período de un año a partir de la facturación de los productos. MILLIPORE NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA. NO EXISTE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. La garantía proporcionada en este documento y los datos, características técnicas y descripciones de los productos Millipore que aparecen en los catálogos publicados de Millipore y en los folletos del producto no pueden ser modificados sin la autorización expresa y firmada de un representante de Millipore. Las declaraciones orales o escritas discrepantes respecto al contenido de esta garantía o las publicaciones similares, si existieran, carecen de toda autorización y fiabilidad. En caso de incumplimiento de las condiciones de la garantía antes mencionada, la única obligación de Millipore será la de reparar o reemplazar, a su discreción, la totalidad o parte de un producto, a condición de que el cliente notifique rápidamente a Millipore dicho incumplimiento. Si Millipore no lograra reparar o sustituir la pieza o el producto tras la aplicación de las medidas razonables, devolverá al cliente el importe total abonado por el producto o pieza en cuestión. MILLIPORE NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, ACCIDENTAL, ESPECIAL O DE CUALQUIER OTRO TIPO QUE RESULTE EN PÉRDIDA ECONÓMICA O DAÑO A LA PROPIEDAD DEL CLIENTE COMO CONSECUENCIA DEL USO DE SUS PRODUCTOS.

記号

このガイドでは、次の記号を使用します。



安全のための警告です。



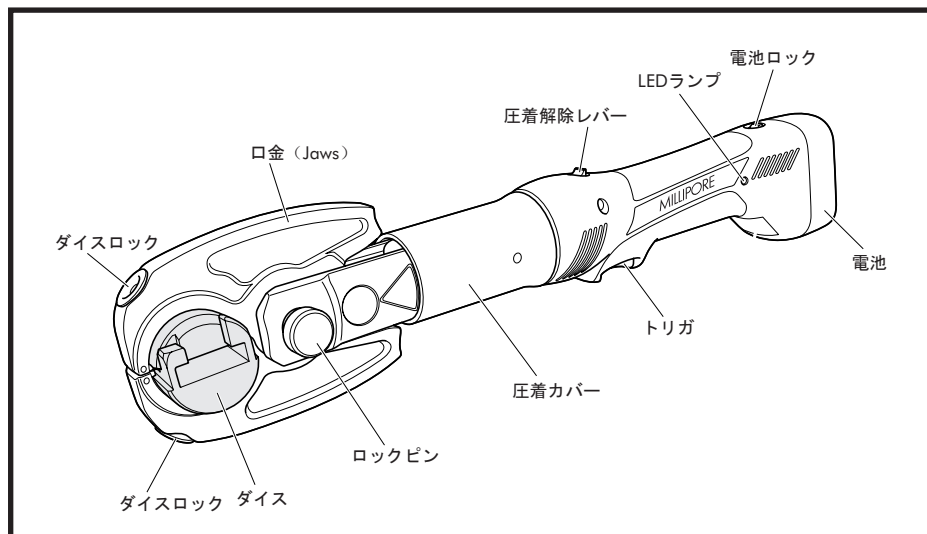
手を挟まれないよう注意してください。



このマニュアルをお読みください。

はじめに

NovaSeal 電動クリンピングツールは、手持型の電子油圧式クリンピングツールで、NovaSeal クリンピングソリューションの1つです。このクリンピングツールは、液体の流路を無菌で完全な状態に維持したまま、Mobius ディスポーザブルアセンブリを特定の位置で切断、圧着します。



NovaSeal 電動クリンピングツール

カタログ番号

カタログ番号	説明
NM0029	NovaSeal 電動クリンピングツール220～240 V (欧州向けプラグ)
NM0030	NovaSeal 電動クリンピングツール100～120 V (米国/日本向けプラグ)
NM0038	NovaSeal 電動クリンピングツール220～240V (英国向けプラグ)
NM0021	ダイスキット 1/4 x 1/2 インチ (内径x外径) チューブ
NM0022	ダイスキット 3/8 x 5/8 インチ (内径x外径)
NM0023	ダイスキット 1/2 x 3/4 インチ (内径x外径)
NM0024	電池: 9.6 V Ni-Cd (ニッケル・カドミウム)
NM0039	1/4 x 1/2 インチ (内径x外径) 圧着済みピンチパイプカバー
NM0041	3/8 x 5/8 インチ (内径x外径) 圧着済みピンチパイプカバー
NM0040	1/2 x 3/4 インチ (内径x外径) 圧着済みピンチパイプカバー

オペレーターおよびシステムの安全性



ミリポアが指定していない方法でクリンピングツールを使用すると、クリンピングツールの損傷、製品保証書の失効、およびオペレーターの怪我につながる可能性がありますのでご注意ください。



クリンピングツールを使用する前に、このユーザー/メンテナンスガイドを必ずよく読んでください。操作指示に従わない場合、オペレーターの怪我や不完全な圧着、クリンピングツールの損傷につながる可能性があります。



操作を行う前に、このガイドに従ってクリンピングツールを完全に組み立ててください。



クリンピングツールを操作する際は、適切な人体保護用の機器やメガネを着用してください。



クリンピングツールに液体を吹きかけたり、液体に浸したりしないでください。



オートクレーブ滅菌や蒸気滅菌を行わないでください。



ダイスの取り付けは、正しく行ってください。



導電体と接触する可能性のある場所に電池を置かないでください。



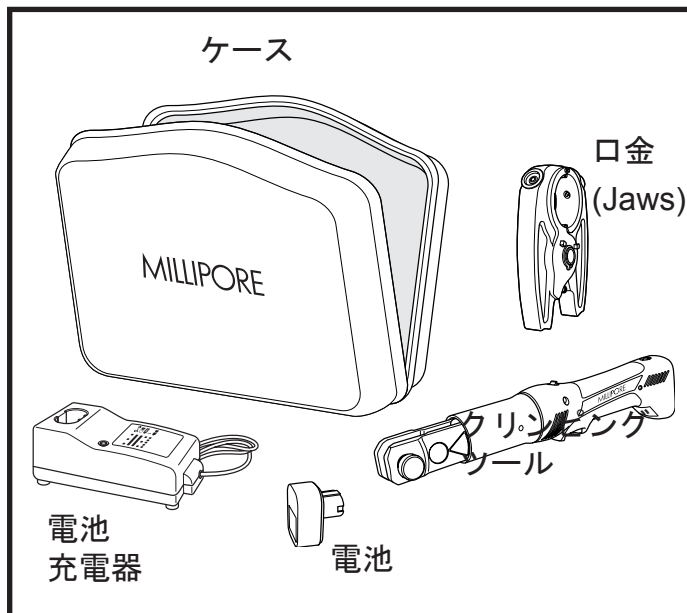
電気エンジンによって火花が散ることがあります。可燃性の液体や気体の近くで使用しないでください。



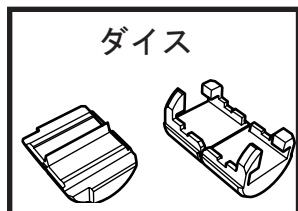
クリンピングツールに指を差し込まないでください。指が挟まれることがあります。

開梱

NovaSeal 電動クリンピングツールは、クリンピングツールボックスとダイスボックスの2つが梱包されています。付属品が不足または損傷している場合には、お近くのミリポアまでご連絡下さい。



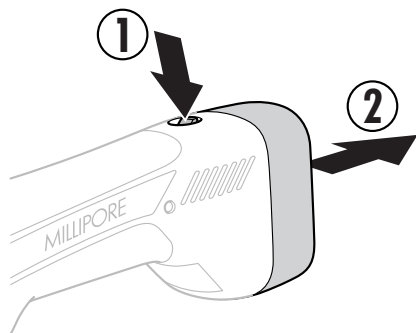
クリンピングツールボックスの付属品（ユーザー/メンテナンスガイド及び品質証明書は示されていません）



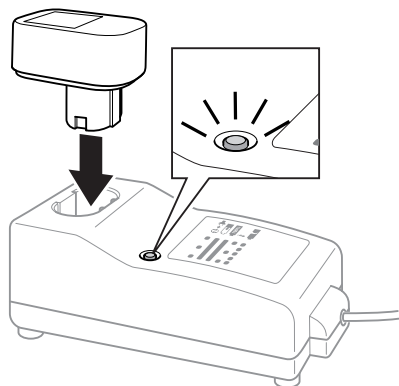
ダイスボックスの付属品（ユーザー/メンテナンスガイド及び品質証明書は示されていません）

電池の充電

1. 使用する前に、充電器に異物が混入していないことを確認します。充電器をコンセントに差し込みます。
2. クリンピングツールから電池を取り外します。



3. 電池を充電器に差し込みます。電池の充電には、約 60 分かかります。電池が完全に充電されると、緑の LED ランプが点灯します。新しい電池を完全に充電するには、この充電のサイクルが 2、3 回必要になる場合があります。



4. 電池 1 回の充電で、50 回の圧着が可能です。

充電器のLEDインジケータ

インジケータ	説明
● ● ● 緑色が点滅	電池の準備ができました。
■■■■ 赤が点灯	電池が充電中です。
■■■■ 緑が点灯	電池が完全に充電されました。
● ● ● 赤が点滅	電池の温度が高すぎるか低すぎます。
●●●● 緑と赤が点滅	電池に異常があります。
○すべて消灯	充電器に電力が供給されていないか、電池を取り付ける向きが逆です。

クリンピングツールの組み立て

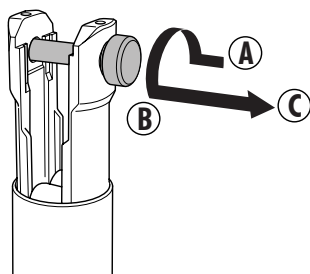


クリンピングツールを完全に組み立てるまで電池を取り付けないでください。

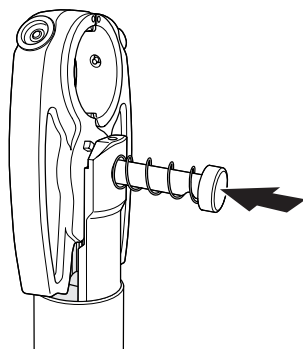
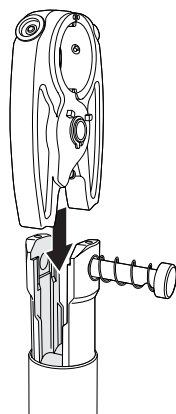


手を挟まれないよう注意してください。


1. ロックピンを押し(A)、時計と反対周りに回してから(B)、ロックピンを外れない程度に引っ張ります。
3. ロックピンをおして口金(Jaws)をロックします。「カチッ」という音がするまで押し込んでください。いったん口金(Jaws)を取り付けると、外すことはできません。



2. クリンピングツールに口金(Jaws)を挿入します。

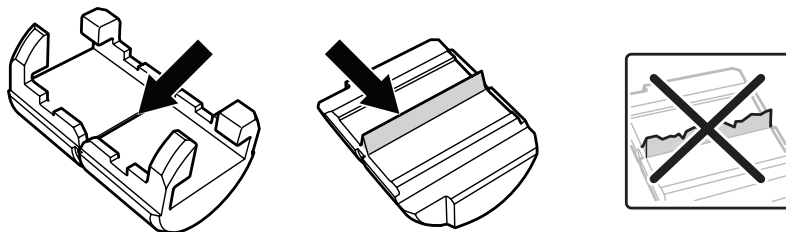


ダイスの取り付けと取り外し

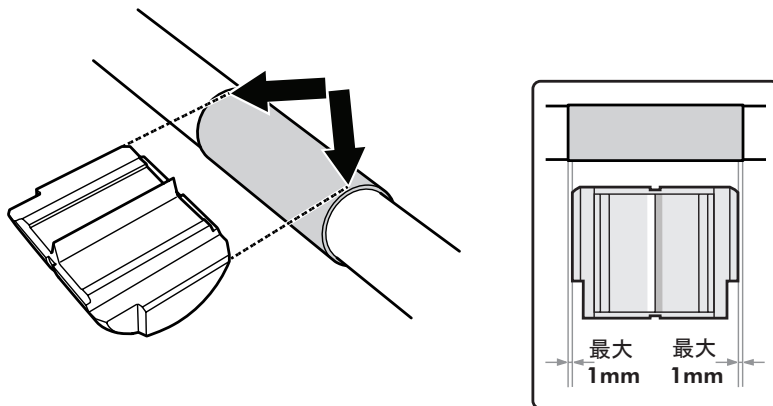
 クリッピングツールを完全に組み立ててダイスを取り付けるまで、電池を取り付けないでください。

ダイスは約 1000 回使用した後、またはそれ以前でも磨耗した場合に交換してください。新しいダイスに交換した後は、圧着テストを行って、正しく圧着できることを確認してください。

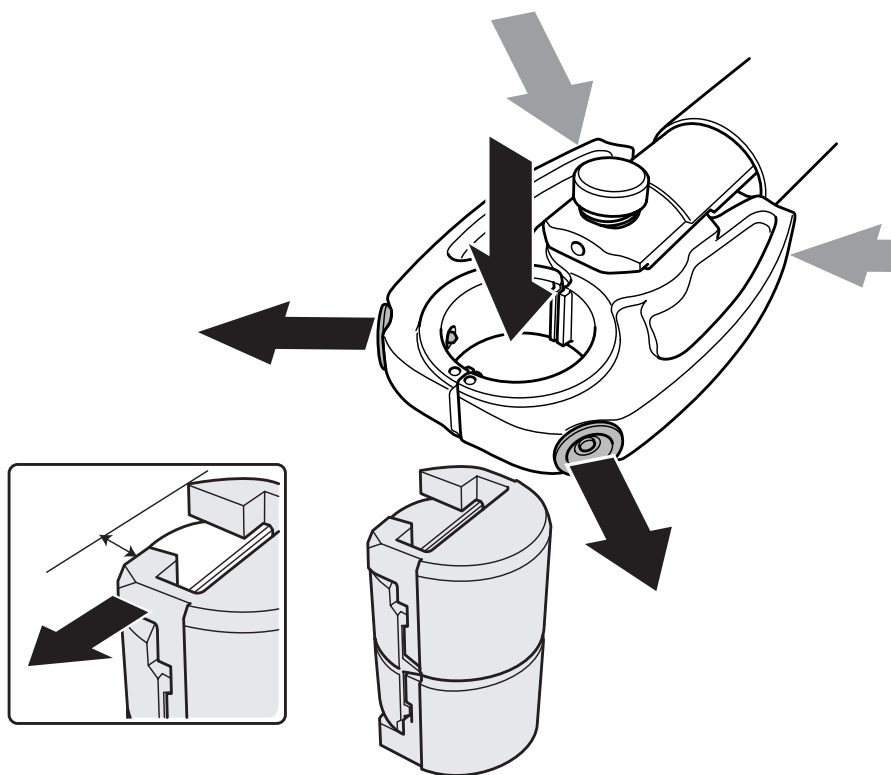
1. ダイスの切断面が磨耗していないこと、また異物が付着していないことを確認します。



2. ダイスとピンチパイプのサイズが一致していることを確認します。ピンチパイプの両端は、ダイスから 1mm 以上超えないようにします。




3. 固定された平らな面にダイスを置きます。ダイスの一番低い面が、クリンピングツールから一番遠くなるように置いてください。ダイスが入る程度に、口金 (Jaws) をゆっくり開きます。口金 (Jaws) をダイスの上からスライドさせてはめ込みます。ダイスロックを外側に引っ張って、口金 (Jaws) をダイスの上からスライドさせます。ダイスが適切な位置に納まったら、ロックを放してダイスを固定します。

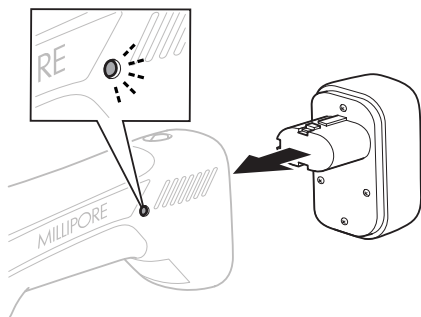


4. ダイスの取り外しは、固定した平らな面の上で行います。ダイスロックを外側に引っ張りながらクリンピングツールを持ち上げ、ダイスを口金 (Jaws) から外します。

電池の取り付けと取り外し

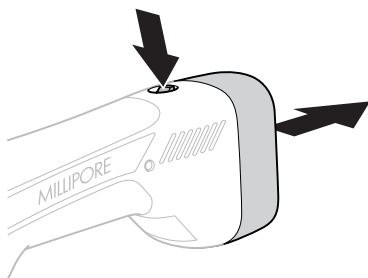
 クリンピングツールを完全に組み立ててダイスを取り付けるまで、電池を取り付けないでください。

1. 電池を、ツールの底の部分から正しい位置に収まるまで、スライドさせます。電池が正しい位置に納まると、LED ランプが2度点滅します。



これでクリンピングツールを使用できます。ダイスボックスに同梱されているチューブのピンチパイプを使用して圧着テストを行い、クリンピングツールが正しく動作することを確認してください。

2. 電池を取り外すには、クリンピングツールの電池ロックを押し、電池を引き出します。



クリンピングツールの使用

クリンピングツールには、テスト用のチューブとピンチパイプが付属しています。クリンピングツールを組み立てた後、またはダイスを交換した後は、これらを使用して圧着テストを行うことをお勧めします。

正しく組み立てられていると、圧着ヘッドが 360 度回転します。



クリンピングツールを操作する際は、適切な人体保護用の機器やメガネを着用してください。



50 °C を超える場所で使用しないでください。



ピンチパイプは、ニッケル (Ni) めっきです。



チューブ圧が 0.5 bar (7.25 psi) を超えるシステムに使用しないでください。



ピンチパイプとチューブの間に潤滑剤や液体を塗布しないでください。



圧着を 50 回行った後は、15 分間クリンピングツールを冷却してから再使用してください。

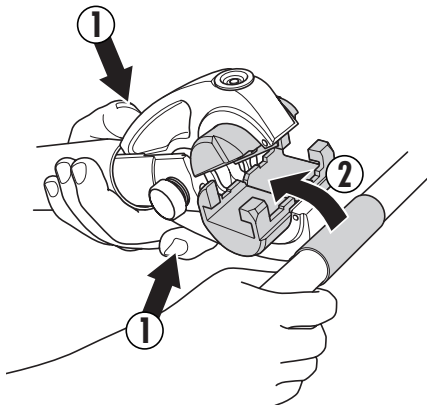


クリンピングツールに指を差し込まないでください。指が挟まれることがあります。

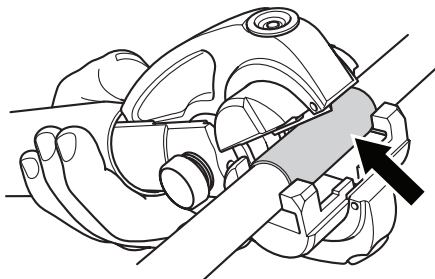
注意:

- 正しく圧着するためには、圧着のサイクルを一通り行う必要があります。
- トリガを放すと、圧着のサイクルを中断できます。
- ダイスの切断面が磨耗していないこと、また異物が付着していないことを確認します。
- 圧着の前には必ず、ピンチパイプが破損していないことを確認します。変形したピンチパイプを使用しないでください。

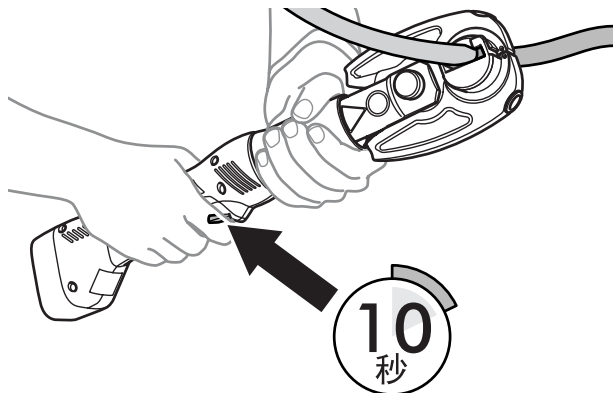
1. 持ち手部分に一番近い口金(Jaws)部分を握って、口金(Jaws)を開きます。



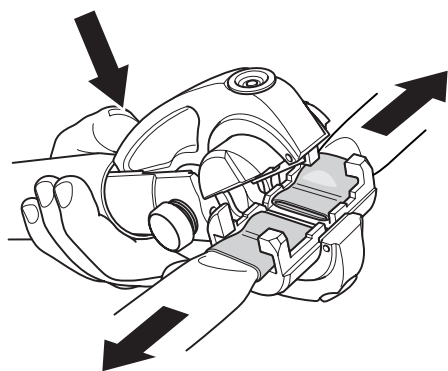
2. ダイスとピンチパイプのサイズが一致していることを確認します。ピンチパイプの両端は、ダイスから 1mm 以上超えないようにします。ダイスに異物が付着していないことを確認します。チューブのピンチパイプをダイスにはめ込み、ダイスの中に正しく納まっていることを確認します。



- 手をゆっくり離して、口金 (Jaws) を閉じます。クリンピングツールを両手で持ち、トリガを 10 秒間押し続けます。LED ランプが点灯した場合は、このガイドの「トラブルシューティング」を参照してください。

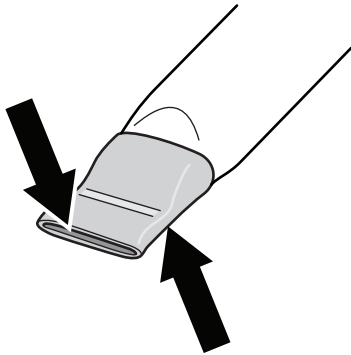


- トリガを放します。
- 持ち手部分に一番近い口金 (Jaws) 部分を握って、口金 (Jaws) を開きます。圧着したピンチパイプが正しく切断されていることを確認します。チューブをクリンピングツールからまっすぐに引き出して取り外します。



圧着部の端は鋭く危険ですので注意してください。

6. ピンチパイプの圧着部の端を検査します。端が鋭利な状態であること、圧着した部分がくぼんでいること、両方のチューブの圧着部分が同じ長さであることを確認します。



7. 必要に応じて、オプションのエンドカバーを取り付けます。



圧着後は、ピンチパイプをチューブから取り外さないでください。圧着の完全性が損なわれます。

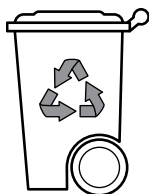
メンテナンス

ダイスの汚れを取り除く場合は、柔らかい毛ブラシを使用してください。

クリンピングツール内部の部品を、ユーザーが修理することはできません。修理が必要な場合は、ミリポアのテクニカルサービスに依頼してください。

クリンピングツールは、10,000 回の圧着または1年後のいずれか早い時点で点検を行う必要があります。

クリンピングツールを清掃する場合は、エタノールで湿らせた柔らかい布で拭いてください。



クリンピングツールや電池の廃棄については、各地域の規定に従ってください。欧州連合（EU）において、このユニットは電気/電子製品の収集とリサイクルを定めた WEEE（2002/96/EG）指令、および均一材料の重量比で 0.1% を超える鉛、水銀、6価クロム、ポリ臭素化ジフェニルエーテル（PBDE）および重量比で 0.01% を超えるカドミウムを含む新品の電気/電子製品を禁止する RoHS（2002/95/EEC）指令の対象です。電池は、EEC 電池のガイドラインまたは各地域の規定に従って廃棄する必要があります。

トラブルシューティング

ほとんどの場合、以下の推奨措置/解決策により問題は解決します。それでも問題が解決されず、発生したエラーの解決策がこのリストに記載されていない場合には、ミリポアのテクニカルサービスまでご連絡ください。

症状	考えられる原因	対応策
圧着の圧力が弱い	修理が必要です。	ミリポアに返送してください。
クリンピングツールのオイル漏れ	修理が必要です。	ミリポアに返送してください。
切断面がギザギザになる	ダイスが磨耗しています。	ダイスを交換してください。
圧着後、クリンピングツールのLEDランプが20秒間点灯している	電池切れです。	充電してください。
圧着後、クリンピングツールのLEDランプが20秒間点滅している	修理が必要です。	ミリポアに返送してください。
圧着後、クリンピングツールのLEDランプが20秒間点灯した後、断続的に点滅する	電池切れで、修理が必要です。	ミリポアに返送してください。
充電器が緑と赤に点滅する	電池に異常があります。	電池を交換してください。

仕様

パラメーター	値
重さ	2.7 kg
圧着所要時間	5～10 秒
推力	15 kN
電池の電圧	9.6 V
電池容量	2.0 Ah
電池の充電時間	約 60 分
1 回の充電で可能な圧着回数	50 回
動作温度範囲	5～50°C
騒音レベル	1m の距離で 70.6 dB (A)
振動	2.5 m/s ² 未満

標準保証

Millipore Corporation（以下「ミリポア」）は、ミリポアの製品が該当する使用説明書に従って使用されることを条件として、出荷されてから一年間は公表仕様に適合することを保証します。ミリポアは、その他の明示または黙示のいかなる保証も行いません。また、商品性の保証または特別な目的に対する適合性の保証も行いません。ここで保証した事項、データ、仕様、およびミリポアが公表したカタログにあるミリポア製品に関する説明は、ミリポアの代表者が署名した特別な契約書によらない限り、変更されることはありません。口頭あるいは書面に関係なく、この保証に矛盾する言明事項、またはそのような言明事項の公表を禁止し、そのような言明事項は信用に値しないものとします。上記の保証に反する場合、ミリポアは直ちにお客様へお知らせし、必要に応じて製品やその部品の修理または交換をする義務を負います。ミリポアが適切な対処を行っても、その製品または部品が修理できない場合、ミリポアはお客様に対して該当する製品または部品の返金を行うものとします。ミリポアは、お客様に製品を繰り返しお使いいただくことにより生じる経済的な損失または製品の損傷、必然的、偶発的、特殊な事象を含め、いかなる間接的な損害が発生しても、責任を負いません。

To Place an Order or Receive Technical Assistance

For more information, call your nearest Millipore office. In the U.S., call 1-800-MILLIPORE (1-800-645-5476) or fax orders to 1-800-MILLIFX (1-800-645-5439). Outside the U.S., visit www.millipore.com or refer to your Millipore catalogue for the phone number of the nearest office.

Pour passer une commande ou obtenir une assistance technique

Pour de plus amples informations, veuillez contacter la filiale Millipore la plus proche de chez vous. Aux États-Unis, appelez 1-800-MILLIPORE (1-800-645-5476) ou télécopiez vos commandes à 1-800-MILLIFX (1-800-645-5439). Hors des États-Unis, visitez le site www.millipore.com ou référez-vous au catalogue Millipore pour trouver le numéro de téléphone du bureau le plus proche.

Per collocare un ordine o ottenere assistenza tecnica

Per ottenere ulteriori informazioni, contattare telefonicamente l'ufficio Millipore più vicino. Negli Stati Uniti, chiamare il numero 1-800-MILLIPORE (1-800-645-5476) o inviare gli ordini tramite fax al numero 1-800-MILLIFX (1-800-645-5439). Negli altri Paesi, visitare il sito Web www.millipore.com o consultare il catalogo Millipore per ottenere il numero di telefono dell'ufficio più vicino.

Bestellannahme und technische Unterstützung

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer nächstgelegenen Millipore-Niederlassung. Rufen Sie in den USA die Nummer 1-800-MILLIPORE (1-800-645-5476) an oder senden Sie ein Fax an 1-800-MILLIFX (1-800-645-5439). Außerhalb der USA besuchen Sie die Website www.millipore.com oder konsultieren Sie Ihren Millipore-Katalog, um die Telefonnummer einer Niederlassung in Ihrer Nähe zu erfahren.

Para hacer un pedido o recibir asistencia técnica

Para obtener información adicional, llame a la oficina de Millipore más próxima. En EE. UU., llame al 1 800 MILLIPORE (1 800 645 5476) o envíe un fax a 1 800 MILLIFX (1 800 645 5439). Para otros países, visite www.millipore.com o consulte el catálogo de Millipore para encontrar el número de teléfono de la oficina más cercana de la empresa.

製品のご注文またはテクニカルサポート

詳細については、ミリポアのお近くのオフィスまでお問い合わせください。米国にお住まいのお客様は、1-800-Millipore (1-800-645-5476) へお電話ください。ファックスでご注文いただく場合は、1-800-MILLIFX (1-800-645-5439) までご送信ください。米国以外にお住まいのお客様については、www.millipore.com にアクセスするか、ミリポアのカタログに記載されているお近くのオフィスまでご連絡ください。



Millipore は Millipore Corporation の登録商標です。NovaSeal および Mobius は Millipore Corporation の商標です。© 2007, 2009 Millipore Corporation. All rights reserved.
Publication No. 00101888PU Rev. C, 09/2009.

Millipore es una marca comercial registrada propiedad de Millipore Corporation. NovaSeal y Mobius son marcas comerciales registradas propiedad de Millipore Corporation. © 2007, 2009 Millipore Corporation. Reservados todos los derechos.
Publicación nº 00101888PU Rev. C, 09/2009.

Millipore ist ein eingetragenes Warenzeichen der Millipore Corporation. NovaSeal und Mobius sind Warenzeichen der Millipore Corporation. © 2007, 2009 Millipore Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Veröffentlichungsnummer 00101888PU Rev. C, 09/2009.

Millipore è un marchio registrato di Millipore Corporation. NovaSeal e Mobius sono marchi di Millipore Corporation. © 2007, 2009 Millipore Corporation. Tutti i diritti riservati.
Pubblicazione numero 00101888PU Revisione C, 09/2009.

Millipore est une marque déposée de Millipore Corporation. NovaSeal et Mobius sont des marques déposées de Millipore Corporation. © 2007, 2009 Millipore Corporation. Tous droits réservés.
Publication N° 00101888PU Rév. C, 09/2009.

Millipore and Mobius are registered trademarks of Millipore Corporation. NovaSeal and the M mark are trademarks of Millipore Corporation. © 2007, 2009 Millipore Corporation. All rights reserved.
Publication No. 00101888PU Rev. C, 09/2009.