

1. Specifications

Model : SO25, SO40, SO50
Length : 21mm, 25mm, 31 mm
Package : Sterile blister - 6 files

2. Raw materials

NiT_i alloy with heat treatment

3. Function

This is the dental instrument with columnar or tapering working part and it possesses circular form in cross cut section and flat end. REVERSO BLUE files are used aiming at shaping and cleaning the root canal by mechanically powered REVERSO BLUE system.

4. Recommend Speed and Torque

Model	Length (mm)	ISO	Taper	Speed (RPM)	Torque (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Motion

Alternative movement (anti-clockwise and clockwise)

6. Precautions for use

- Safety equipment (gloves, glasses, rubber dam) is required for patients and self-protection.
- These instruments can only be used after sterilization, please using these files under medical environment.
- REVERSO BLUE system are all heat-treated instruments and showing a greater flexibility performance, it's a normal phenomenon that it might appear a little bent but it won't bring any disturbance for use.
- Reciprocating motion is mandatory to match the REVERSO BLUE system.
- Please use REVERSO BLUE system in an appropriate case and in a correct way. Remove debris out frequently from screwing-in problems
- Normally shaping the canal with EDTA for entering the canal smoothly and irrigate sufficiently after removing debris created by shaping the root canal.
- If you come across a situation that it's difficult to enter the deeper part of the canal, please stop and check both morphology of the canal and whether there are signs of deformation of files or not, then confirm the orifice is expanded wide enough for subsequent use of shaping files.
- REVERSO BLUE files are supplied sterile and reuse may increase the risk of cross-contamination or breakage.

7. Selecting the correct REVERSO BLUE

- If the canal is partially or completely invisible on the radiograph: the canal is considered narrow, use size 25#
- If the canal is completely visible on the radiograph : take an ISO 30# hand file, insert it passively to working length. If it reached working length, the canal is considered large, use 50#.
- If an ISO 30 hand files does not goes passively to working length, try an ISO 20# hand file. If this goes passively to working length, the canal is considered medium, use 40#.

8. Sequence

- To achieve a straight line access to the root canal entrance.
- Irrigating the root canal.
- Select the correct REVERSO BLUE instruments
- Check the Endo motor has been selected
- Introduce the REVERSO BLUE into the root canal.
- Move the instrument in a slow in-and-out pecking motion. The amplitude of the in-and-out movements should not exceed 3 mm. Only light pressure should be applied. 1 in-and-out movement=1 peck. The instrument will advance easily in the canal.
- After 3 pecks, remove the instrument from the canal. Clean the debris.
- Irrigate the canal.
- Make sure the canal is free to approx 3mm beyond the prepared canal section with an ISO size 10 file.
- Continue with the REVERSO BLUE instrument until working lenght has been reached.

- As soon as full working length has been reached, withdraw the instrument from the root canal.

9. Technique tips

- Pull the instrument out of the canal after 3 pecks or when resistance is encountered.
- Never apply pressure if the instrument does not advance into the canal.
- Check blade situation without debris, filling materials, and keep files are clean.
- Remove the file from the canal as soon as working length has been reached.
- REVERSO BLUE can be used in lateral brushing motion to enable preparation of irregularly shaped canals.
- It is not recommended to use REVERSO BLUE nor continuous rotary system if the root canal has an abrupt curvature in the apical section. It is recommended to use hand file to explore.

10. Cleaning and sterilization

Sterilisation method for re-use :

Put this product in a sterilization pack (or foil) and place it on a sterilization tray for autoclave sterilization with reference to the following terms:

1. Sterilize with steam at 134°C (273°F) / 2,1 bars / 18 min. for endodontic instruments and filling.
2. Do not use high pressure steam sterilizer which heats more than 200 degrees Celsius including drying process.
3. When reusing the instrument, wash away foreign substances completely and sterilize.
4. Regarding use of cleaning agent, follow the instruction manual by its manufacturer strictly.
5. Dispose the product if damaged or decreased in performance.

11. Warnings

- a. Only skilled dentists are allowed to use.
- b. Be sure to sterilize this product for each use.
- c. Do not use this product except for the dental service and treatment. Use it in accordance with the intended use.
- d. Please confirm that patient has no allergy to Nickel Titanium alloy and other medical reaction before the treatment.
- e. These instruments are intended for use only in dental root canal treatment, users must follow a correct and reasonable way under medical environments.
- f. Please use a rubber dam system to ensure patients' safety when deliver endodontic treatment.
- g. Do not use this product for a patient who indicates sensitization and allergic reaction.

12. Storages and duration of use

- a. Avoid storing at high temperature, humidity and direct sunlight. Keep liquids away. Store it at room temperature.
- b. Do not damage or make a pinhole to packaging materials.
- c. This product is subject to be improved without previous notice. Enforce first-in first-out method for stock management.
- d. Do not store the instrument under a germicidal lamp to avoid deterioration.



Alternative movement



Do not use if package is damaged



6 pcs/box



Nickel titanium product



Sterilized using irradiation



Stoppers are silicon stoppers



For endo motor use



Sterilize at 134° C



Assorted package

1. Spécifications

Modèle : SO25, SO40, SO50

Longueur : 21mm, 25mm, 31mm

Conditionnement : Blister stérile - 6 limes

2. Matières premières

Alliage NiTi traité thermiquement

3. Destination

Ce produit est un instrument dentaire à partie travaillante cylindrique ou conique, ayant une forme circulaire en coupe transversale et une extrémité plate. Les limes REVERSO BLUE sont utilisées pour la mise en forme et le nettoyage des canaux radiculaires à l'aide du système mécanique REVERSO BLUE.

4. Vitesse et couple recommandés

Modèle	Longueur (mm)	ISO	Conicité	Vitesse (tr/min)	Couple (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Mouvement

Mouvement alterné (anti-horaire/ horaire)

6. Précautions d'emploi

- L'utilisation d'un équipement de protection (gants, lunettes, digue en caoutchouc) est nécessaire pour les patients et les praticiens.
- Ces instruments ne peuvent être utilisés qu'après stérilisation, veuillez les utiliser uniquement dans un environnement médical.
- Les limes du système REVERSO BLUE sont toutes des instruments traités thermiquement et présentant une grande flexibilité ; lorsqu'elles apparaissent un peu courbées, c'est un phénomène normal, qui n'affecte aucunement leur performance.
- L'utilisation du mouvement alterné est requise pour le système REVERSO BLUE.
- Veuillez utiliser le système REVERSO BLUE dans des cas appropriés et de manière correcte. Enlevez fréquemment les débris pour réduire l'extrusion apicale de débris
- Façonnez le canal en utilisant de l'EDTA pour y pénétrer en douceur et irriguez suffisamment après avoir retiré les débris créés par la mise en forme du canal radiculaire.
- Si vous rencontrez une situation dans laquelle il est difficile d'entrer dans la partie profonde du canal, veuillez vous arrêter et vérifier la morphologie du canal et s'il y a des signes de déformation des limes ou non, puis vérifiez que l'orifice est suffisamment large pour l'utilisation subséquente des limes de mise en forme.
- Les limes REVERSO BLUE sont fournies stériles et la réutilisation peut augmenter le risque de contamination croisée ou de rupture.

7. Sélection de la bonne lime REVERSO BLUE

- Si le canal est partiellement ou complètement invisible sur la radiographie : le canal est considéré comme étroit, utilisez la taille 25.
- Si le canal est bien visible sur la radiographie : prenez une lime manuelle ISO n°30 et insérez-la passivement jusqu'à la longueur de travail. S'il a atteint la longueur de travail, le canal est considéré comme large, utilisez la taille 50.
- Si la lime manuelle ISO n°30 n'atteint pas passivement la longueur de travail, essayez une lime manuelle ISO n°20. Si celle-ci atteint passivement la longueur de travail, le canal est considéré comme moyen, utilisez la taille 40.

8. Séquence opératoire

- Créez un accès droit à l'orifice canalaire.
- Irriguez le canal radiculaire.
- Sélectionnez les bons instruments REVERSO BLUE
- Vérifiez que le moteur d'endodontie a été sélectionné
- Introduisez la lime REVERSO BLUE dans le canal radiculaire.
- Bougez l'instrument dans un mouvement lent de va-et-vient. L'amplitude des mouvements de va-et-vient ne doit pas dépasser 3 mm. Appliquez seulement une légère pression. 1 mouvement de va-et-vient = 1 coup. L'instrument avancera facilement dans le canal.
- Après 3 coups, retirez l'instrument du canal. Nettoyez les débris.
- Irriguez le canal.
- Vérifiez que le canal est libre jusqu'à environ 3 mm au-delà de la section préparée du canal avec une lime ISO taille 10.

- Continuez avec l'instrument REVERSO BLUE jusqu'à ce que la longueur de travail soit atteinte.
- Dès que la longueur de travail est atteinte, retirez l'instrument du canal radiculaire.

9. Conseils techniques

- Retirez l'instrument du canal après 3 coups ou lorsque vous rencontrez une résistance.
- N'appliquez jamais de pression si l'instrument n'avance pas dans le canal.
- Vérifiez la présence de débris et de matériaux d'obturation sur la lime, et nettoyez la lime.
- Retirez la lime du canal dès que la longueur utile est atteinte.
- REVERSO BLUE peut être utilisé dans un mouvement de brossage latéral pour permettre la préparation de canaux de forme irrégulière.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser REVERSO BLUE ni un système à rotation continue si le canal radiculaire présente une courbure abrupte dans la zone apicale. Il est recommandé d'utiliser une lime manuelle pour explorer le canal.

10. Nettoyage et stérilisation

Méthode de stérilisation pour la réutilisation :

Mettez ce produit dans un sachet (ou feuille) de stérilisation et placez-le sur un plateau de stérilisation pour la stérilisation en autoclave en respectant les instructions suivantes :

1. Stérilisez les instruments d'endodontie et d'obturation à la vapeur à 134°C (273°F) / 2,1 bars / 18 min.
2. N'utilisez pas de stérilisateur à vapeur à haute pression qui chauffe à plus de 200 degrés Celsius, y compris le processus de séchage.
3. Avant de réutiliser l'instrument, éliminez soigneusement les substances étrangères et stérilisez l'instrument.
4. En ce qui concerne l'utilisation d'un produit de nettoyage, suivez strictement le manuel d'instructions du fabricant.
5. Éliminez le produit s'il est endommagé ou si ses performances diminuent.

11. Avertissements

- a. Seuls les dentistes qualifiés sont autorisés à utiliser ce produit.
- b. Avant chaque utilisation, veillez à ce que le produit soit stérile.
- c. N'utilisez ce produit que pour les traitements dentaires. Utilisez-le conformément à l'usage prévu.
- d. Avant le traitement, veuillez vérifier que le patient n'est pas allergique à l'alliage Nickel-Titane ou à d'autres substances médicales.
- e. Ces instruments sont destinés à être utilisés uniquement dans le cadre d'un traitement de canal radiculaire dentaire, les utilisateurs doivent procéder de façon correcte et raisonnable dans un environnement médical.
- f. Lors des traitements endodontiques, veuillez utiliser un système de digue en caoutchouc pour assurer la sécurité des patients.
- g. N'utilisez pas ce produit chez un patient ayant une sensibilité ou une réaction allergique.

12. Stockage et durée d'utilisation

- a. Évitez de stocker le produit exposé à des températures élevées, à l'humidité et à la lumière directe du soleil. Gardez-le à l'écart de liquides. Stockez-le à température ambiante.
- b. N'endommagez pas les matériaux d'emballage et ne les percez pas.
- c. Ce produit est susceptible d'être amélioré sans avis préalable. Appliquez la méthode «premier entré, premier sorti» pour la gestion des stocks.
- d. Afin d'éviter toute détérioration, ne stockez pas l'instrument sous une lampe germicide.



Mouvement alterné



Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé



6 pièces par boîte



Produit en nickel-titane



STERILE R Stérilisé par irradiation



Les stoppers sont en silicium



Pour l'utilisation des moteurs endo



Stériliser à 134°C



Boîte assortie

1. 1. Especificaciones

Modelo: SO25, SO40, SO50

Longitud: 21mm, 25mm, 31 mm

Embalaje: Blister stérile - 6 limas

2. Materias primas

Aleación de NiTi tratada térmicamente

3. Función

Este producto es un instrumento dental con una parte de trabajo cilíndrica o cónica, con una forma transversal circular y un extremo plano. Las limas REVERSO BLUE se usan para formar y limpiar los canales radiculares usando el sistema mecánico REVERSO BLUE.

4. Velocidad y torque recomendados

Modelo	Longitud (mm)	ISO	Conicidad	Velocidad (rev./min)	Torque (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Movimiento

Movimiento alternativo (antihorario y horario)

6. Precauciones de uso

- El uso de equipo de protección (guantes, gafas protectoras, dique de goma) es necesario para los pacientes y los profesionales.
- Estos instrumentos sólo pueden ser utilizados después de la esterilización, por favor, utilícenlos sólo en un entorno médico.
- Las limas del sistema REVERSO BLUE son todas instrumentos tratados térmicamente con alta flexibilidad; cuando aparecen un poco curvadas, es un fenómeno normal y no afectará su rendimiento de ninguna manera.
- El uso del movimiento alternativo es necesario para el sistema REVERSO BLUE.
- Por favor, utilice el sistema REVERSO BLUE en los casos apropiados y de la manera correcta. Remover los restos con frecuencia para reducir la extrusión apical de los restos.
- Dele forma al canal usando EDTA para que entre suavemente y se irrigue lo suficiente después de remover los restos creados al darle forma al canal de la raíz.
- Si se encuentra con una situación en la que es difícil entrar en la parte profunda del canal, por favor, deténgase y compruebe la morfología del canal y si hay o no signos de deformación de la lima, y luego compruebe que la entrada es lo suficientemente amplia para el uso posterior de las limas de forma.
- REVERSO BLUE se suministran estériles y su reutilización puede aumentar el riesgo de contaminación cruzada o rotura.

7. Seleccionando el protocolo correcto de REVERSO BLUE

- Si el canal es parcial o completamente invisible en la radiografía: el canal se considera estrecho, use el tamaño no. 25.
- Si el canal es claramente visible en la radiografía: tomar una lima manual ISO no. 30 e insertarla pasivamente a la longitud de trabajo. Si ha alcanzado la longitud de trabajo, el canal se considera ancho, use el tamaño no. 50.
- Si la lima manual ISO no. 30 no alcanza pasivamente la longitud de trabajo, pruebe con una lima manual ISO no. 20. Si alcanza pasivamente la longitud de trabajo, el canal se considera mediano, use el tamaño no. 40.

8. Secuencia de operación

- Crear un acceso directo a la entrada del canal.
- Irrigar el canal de la raíz.
- Seleccione los instrumentos correctos de REVERSO BLUE
- Comprueba que el motor endodóntico ha sido seleccionado.
- Inserte la lima REVERSO BLUE en el canal radicular.
- Mueva el instrumento en un movimiento lento de ida y vuelta. El rango de los movimientos recíprocos no debe exceder los 3 mm. Aplique sólo una ligera presión. 1 movimiento de ida y vuelta = 1 golpe. El instrumento se moverá fácilmente a través del canal.
- Despues de 3 golpes, retire el instrumento del canal. Limpie los restos.
- Irrigar el canal.
- Compruebe que el canal está libre hasta unos 3 mm más allá de la sección preparada del canal con una lima ISO de tamaño 10.

- Continúe con el instrumento REVERSO BLUE hasta alcanzar la longitud de trabajo.
- Tan pronto como se alcance la longitud de trabajo, retire el instrumento del canal radicular.

9. Consejos técnicos

- Retire el instrumento del canal después de 3 golpes o cuando encuentre resistencia.
- Nunca aplique presión si el instrumento no avanza en el canal.
- Revise la lima en busca de restos y materiales de obturación, y límpie la lima.
- Retire la lima del canal radicular tan pronto como se alcance la longitud de trabajo.
- REVERSO BLUE puede ser usado en un movimiento de cepillado alisado lateral para permitir la preparación de canales de forma irregular.
- No se recomienda utilizar REVERSO BLUE o un sistema de rotación continua si el canal radicular tiene una curvatura abrupta en la zona apical. Se recomienda usar una lima manual para explorar el canal.

10. Limpieza y esterilización

Método de esterilización para la reutilización:

Coloque este producto en una bolsa (o lámina) de esterilización y colóquelo en una bandeja de esterilización para su autoclave según las siguientes instrucciones:

1. Esterilizar los instrumentos de endodoncia y obturación con vapor a 134°C / 2,1 bar / 18 min.
2. No utilice esterilizadores de vapor de alta presión con una temperatura superior a 200°C (392°F), incluyendo el proceso de secado.
3. Antes de reutilizar el instrumento, retire cuidadosamente las sustancias extrañas y esterilice el instrumento.
4. Cuando utilice un agente de limpieza, siga estrictamente el manual de instrucciones del fabricante.
5. Deshágase del producto si está dañado o si su rendimiento disminuye.

11. Advertencias

- a. Sólo los dentistas están autorizados a utilizar este producto.
- b. Asegúrese de esterilizar este producto antes de cada uso.
- c. Utilice este producto sólo para el tratamiento dental. Utilice este producto de acuerdo con su uso previsto.
- d. Antes del tratamiento, compruebe que el paciente no es alérgico a la aleación de níquel y titanio o a otras sustancias médicas.
- e. Estos instrumentos están destinados a utilizarse únicamente para el tratamiento de canales dentales, los usuarios deben proceder de manera correcta y razonable en un entorno médico.
- f. Durante el tratamiento de endodoncia, por favor use un sistema de dique de goma para garantizar la seguridad del paciente.
- g. No utilice este producto en un paciente con sensibilidad o reacción alérgica.

12. Almacenamiento y duración del uso

- a. Evite almacenar el producto expuesto a altas temperaturas, humedad y luz solar directa. Manténgalo alejado de los líquidos. Almacenar a temperatura ambiente.
- b. No dañe o perfore los materiales de embalaje.
- c. Este producto está sujeto a mejoras sin previo aviso. Utilice el método "primero en entrar, primero en salir" para la gestión del inventario.
- d. Para evitar daños, no guarde el instrumento bajo una lámpara germicida.

	Movimiento alternativo		No utilizar si el envase está dañado
	6 piezas/caja		Producto de níquel-titanio
	Esterilizado con radiación		Discos de goma
	Para el uso de la endodoncia mecanizada		Esterilizar a 134°C
	Paquete que contiene diversas tallas		

1. Especificações

Modelo: SO25, SO40, SO50

Comprimento: 21 mm, 25 mm, 31 mm

Embalagem: Blister estéril - 6 instrumentos

2. Matérias-primas

Liga NiTi tratada termicamente

3. Finalidade

Este produto é um instrumento dentário com parte ativa cilíndrica ou cónica, tendo uma seção transversal de forma circular e uma extremidade plana. As limas REVERSO BLUE são utilizadas para a conformação e limpeza dos canais radiculares usando o sistema mecânico REVERSO BLUE.

4. Velocidade e torque recomendados

Modelo	Comprimento (mm)	ISO	Conicidade	Velocidade (rpm)	Torque (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Movimento

Movimento alternado (anti-horário e horário)

6. Precauções de utilização

- O uso de equipamentos de proteção (luvas, óculos, dique de borracha) é necessário para pacientes e profissionais.
- Estes instrumentos só podem ser utilizados após a esterilização; utilize-os apenas em ambiente médico.
- Todas as limas do sistema REVERSO BLUE são instrumentos tratados termicamente e apresentam uma grande flexibilidade; quando ficam um pouco curvas, trata-se de um fenómeno normal, que não afetará o seu desempenho de forma alguma.
- A utilização do movimento alternado é necessário para o sistema REVERSO BLUE.
- Utilize o sistema REVERSO BLUE nos casos apropriados e da maneira correta. Remova frequentemente os detritos para reduzir a extrusão apical dos mesmos.
- Modele o canal utilizando EDTA para o penetrar suavemente e irrigue suficientemente após ter retirado os detritos criados pela conformação do canal radicular.
- Caso se depare com uma situação em que seja difícil entrar na parte profunda do canal, pare e verifique a morfologia do canal e se há sinais de deformação das limas, em seguida verifique se o orifício é suficiente largo para a utilização subsequente de limas de conformação.
- As limas REVERSO BLUE são fornecidos estéreis e a sua reutilização pode aumentar o risco de contaminação cruzada ou quebra.

7. Seleção da lima REVERSO BLUE correta

- Se o canal for parcial ou completamente invisível na radiografia: o canal é considerado estreito, utilize o tamanho 25.
- Se o canal estiver claramente visível na radiografia: insira passivamente uma lima manual ISO n.º 30 no comprimento de trabalho. Se atingiu o comprimento de trabalho, o canal é considerado largo, utilize o tamanho 50.
- Se a lima manual ISO n.º 30 não atingir passivamente o comprimento de trabalho, tente uma lima manual ISO n.º 20. Se esta atingir passivamente o comprimento de trabalho, o canal é considerado médio, utilize o tamanho 40.

8. Sequência operatória

- Crie um acesso reto ao orifício do canal.
- Irrigue o canal radicular.
- Selecione os instrumentos REVERSO BLUE corretos
- Verifique se o motor de endodontia foi selecionado
- Insira a lima REVERSO BLUE no canal radicular.
- Mova o instrumento num movimento lento de entrada e saída. A amplitude dos movimentos de entrada e saída não deve ultrapassar 3 mm. Aplique apenas uma leve pressão. 1 movimento de entrada e saída = 1 aplicação. O instrumento avançará facilmente no canal.
- Após 3 aplicações, remova o instrumento do canal. Limpe os detritos.
- Irrigue o canal.
- Verifique se o canal está livre até aproximadamente 3 mm além da secção preparada do canal com uma lima ISO de tamanho 10.

- Continue com o instrumento REVERSO BLUE até que o comprimento de trabalho seja atingido.
- Assim que o comprimento de trabalho for atingido, retire o instrumento do canal radicular.

9. Conselhos técnicos

- Retire o instrumento do canal após 3 aplicações ou quando encontrar resistência.
- Nunca aplique pressão se o instrumento não avançar no canal.
- Verifique se estão presentes detritos e material de obturação na lima e limpe a lima.
- Retire a lima do canal logo que o comprimento de trabalho for atingido.
- REVERSO BLUE pode ser utilizado num movimento de escovagem lateral para permitir a preparação de canais de formato irregular.
- Não é recomendada a utilização de REVERSO BLUE nem de um sistema de rotação contínua se o canal radicular apresentar uma curvatura acentuada na zona apical. É recomendada a utilização de uma lima manual para explorar o canal.

10. Limpeza e esterilização

Método de esterilização para reutilização :

Ponha este produto num saco (ou folha) de esterilização e coloque-o numa bandeja de esterilização para a esterilização em autoclave de acordo com as instruções seguintes:

1. Esterilize os instrumentos de endodontia e de obturação a vapor a 134°C (273°F) / 2,1 bars / 18 min.
2. Não utilize esterilizador a vapor de alta pressão cuja temperatura exceda 200°C, incluindo o processo de secagem.
3. Antes de reutilizar o instrumento, lave cuidadosamente para remover as substâncias estranhas e esterilize o instrumento.
4. Para a utilização de um produto de limpeza, siga estritamente o manual de instruções do fabricante.
5. Descarte o produto se estiver danificado ou se o seu desempenho diminuir.

11. Advertências

- a. Apenas dentistas qualificados estão autorizados a utilizar este produto.
- b. Certifique-se de que esteriliza este produto antes de cada utilização.
- c. Utilize este produto apenas para tratamentos dentários. Utilize-o de acordo com o uso previsto.
- d. Antes do tratamento, verifique se o paciente não é alérgico à liga de níquel-titânio ou a outras substâncias médicas.
- e. Estes instrumentos destinam-se a ser utilizados apenas no âmbito de um tratamento de canal radicular dentário. Os utilizadores devem proceder de forma correta e razoável num ambiente médico.
- f. Durante os tratamentos endodônticos, utilize um sistema de dique de borracha para garantir a segurança dos pacientes.
- g. Não utilize este produto num paciente que sofra de sensibilidade ou reação alérgica.

12. Armazenamento e duração de utilização

- a. Evite armazenar o produto exposto a temperaturas elevadas, humidade e luz solar direta. Mantenha-o afastado de líquidos. Armazene-o à temperatura ambiente.
- b. Não danifique os materiais de embalagem nem os perfure.
- c. Este produto está sujeito a melhoramentos sem aviso prévio. Aplique o método “primeiro a entrar, primeiro a sair” para a gestão dos stocks.
- d. Para evitar deterioração, não armazene o instrumento sob uma lâmpada germicida.



Movimento alternado



6 unidades/caixa



Esterilizado por irradiação



Para utilização com motor endodôntico



Embalagem sortida



Não utilizar se a embalagem estiver danificada



Produto de níquel-titânio



Os stops são de silicone



Esterilizar a 134°C

1. Specifiche

Modello: SO25, SO40, SO50

Lunghezza: 21mm, 25mm, 31mm

Confezionamento: Blister sterile - 6 strumenti

2. Materiale

Lega Nichel-Titanio con trattamento termico

3. Funzione

E' uno strumento canalare con una parte lavorante cilindrica o conica, a sezione circolare e punta piatta. Gli strumenti canalari REVERSO BLUE sono utilizzati per sagomare e pulire il canale radicolare attraverso il sistema meccanico REVERSO BLUE

4. Velocità e Torque raccomandati

Modello	Lunghezza (mm)	ISO	Conicità	Velocità (giri/min)	Torque (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Movimento

Movimento reciprocente (anti-orario/orario)

6. Precauzioni di utilizzo

- E' richiesto l'utilizzo di dispositivi di sicurezza (guanti, occhiali, diga di gomma) per i pazienti e gli operatori.
- Questi strumenti possono essere utilizzati solo dopo sterilizzazione e in un ambiente medico.
- Gli strumenti del sistema REVERSO BLUE hanno tutti un trattamento termico e mostrano un'elevata flessibilità, è normale che possano essere leggermente piegati, ma ciò non crea alcun problema nel loro utilizzo.
- Il sistema REVERSO BLUE funziona obbligatoriamente con il moto reciprocente.
- Utilizzate il sistema REVERSO BLUE in casi appropriati e in modo corretto
- Rimuovete spesso i detriti per evitare problemi di avvitamento.
- Durante la sagomatura utilizzate l'EDTA per favorire l'entrata nel canale e irrigate per rimuovere i detriti creati dall'alesatura del canale radicolare.
- Se vi trovate in una situazione in cui è difficile penetrare nella parte più profonda del canale, fermatevi e controllate sia la morfologia del canale, sia la presenza di segni di deformazione dello strumento canalare; poi assicuratevi che l'imbocco del canale sia stato allargato sufficientemente per poter procedere alla sequenza degli strumenti canalari.
- Le lime REVERSO BLUE sono fornite sterili e il loro riutilizzo può aumentare il rischio di contaminazione incrociata o di rottura.

7. Selezione del corretto REVERSO BLUE

- Se il canale è parzialmente o completamente invisibile nella radiografia: il canale è considerato stretto, usate un Ø 25
- Se il canale è completamente visibile nella radiografia: prendete un file manuale 30, inseritelo passivamente: se raggiunge la lunghezza di lavoro, il canale è largo, usate un Ø 50.
- Se un file manuale 30 non arriva passivamente alla lunghezza di lavoro, provate con un file manuale 20. Se raggiunge passivamente la lunghezza di lavoro, il canale è medio, usate un Ø 40.

8. Sequenza operativa

- Create un accesso diretto all'imbocco del canale
- Irrigate il canale
- Selezionate gli strumenti canalari REVERSO BLUE adatti
- Controllate di aver selezionato il motore endodontico
- Inserite il REVERSO BLUE nel canale radicolare
- Muovete lentamente lo strumento con un movimento di va e vieni non più ampio di 3 mm. Applicate solamente una leggera pressione.
- 1 va e vieni = 1 passaggio. Lo strumento avanza agevolmente nel canale.
- Dopo 3 passaggi rimuovete lo strumento dal canale. Eliminate i detriti.
- Irrigate il canale.
- Controllate che il canale sia libero circa 3 mm oltre la porzione preparata con un K-file 10.

- Continuate con gli strumenti canalari REVERSO BLUE fino a raggiungere la lunghezza di lavoro.
- Raggiunta la lunghezza di lavoro, estraete lo strumento dal canale radicolare.

9. Suggerimenti tecnici

- Estraete lo strumento dal canale dopo 3 passaggi o quando si incontra una resistenza
- Non esercitate pressione se lo strumento non procede all'interno del canale.
- Controllate che sulla parte lavorante dello strumento non ci siano detriti, materiale d'otturazione e pulite sempre lo strumento stesso.
- Rimuovete lo strumento dal canale non appena viene raggiunta la lunghezza di lavoro.
- REVERSO BLUE può essere utilizzato con un movimento laterale per sagomare canali erroneamente preparati.
- Si raccomanda di non utilizzare né REVERSO BLUE né un sistema a rotazione continua se il canale ha una curvatura marcata nella porzione apicale. Si raccomanda di utilizzare uno strumento manuale.

10. Pulizia e sterilizzazione

Metodo di sterilizzazione per il riutilizzo:

Inserite il prodotto in una busta di sterilizzazione (o in un foglio di carta) e posizionate lo su un vassoio in autoclave osservando le seguenti indicazioni:

1. Sterilizzate a vapore a 134°C (273°F) / 2,1 bar / 18 min
2. Non usate una sterilizzatrice a vapore ad alta pressione con temperatura oltre i 200°C compreso il procedimento di asciugatura.
3. Quando riutilizzate gli strumenti, sciacquate i residui e sterilizzate.
4. Per quanto riguarda l'agente detergente, seguite attentamente le istruzioni del manuale d'uso.
5. Eliminate il prodotto se danneggiato o usurato.

11. Avvertenze

- a. Solo i dentisti esperti sono abilitati ad utilizzare questo prodotto.
- b. Sterilizzate questo prodotto prima di ciascun utilizzo.
- c. Utilizzate questo prodotto solo per uso dentale, secondo l'utilizzo previsto.
- d. Prima del trattamento assicuratevi che il paziente non abbia allergie al Nichel-Titanio e altri tipi di reazioni.
- e. Questi strumenti devono essere utilizzati solo nei trattamenti canalari, gli utenti devono utilizzarli in modo corretto.
- f. Utilizzate una diga di gomma per proteggere il paziente durante il trattamento canalare.
- g. Non utilizzate questo prodotto su un paziente che segnala una sensibilizzazione o una reazione allergica.

12. Conservazione e durata di utilizzo

- a. Evitate la conservazione a temperatura ed umidità elevate e alla luce diretta del sole. Tenere lontano da liquidi. Conservare a temperatura ambiente.
- b. Non danneggiare o forare la confezione.
- c. Questo prodotto può subire modifiche senza preavviso. Applicate la modalità FIFO per la gestione del magazzino.
- d. Non conservare gli strumenti sotto una lampada germicida per evitare il deterioramento.



Movimiento reciprocente



Non usare se la confezione è danneggiata



6 pezzi/scatola



Prodotto in Nichel-Titanio



Sterilizzato tramite irraggiamento



Stop in silicone



Utilizzo su motore endodontico



Sterilizzabili a 134°C



Confezione assortita

1. Technische Daten

Modell: SO25, SO40, SO50

Länge : 21mm, 25mm, 31 mm

Verpackung: Sterilizzato tramite irraggiamento

2. Rohmaterial

NiT-Legierung mit Wärmebehandlung

3. Funktion

Dies ist ein zahnmedizinisches Instrument mit einem zylindrischen oder konischen Arbeitsteil, einem kreisförmigen Querschnitt und einem flachen Ende. REVERSO BLUE-Feilen werden zum Formen und Reinigen des Wurzelkanals durch das mechanisch angetriebene REVERSO BLUE-System verwendet.

4. Empfohlene Drehzahl und Drehmoment

Modell	Länge (mm)	ISO	Konizität	Drehzahl (U/min)	Drehmoment (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Bewegung

Kontinuierliche Rotation

6. Hinweise zur Anwendung

- Für Patienten und Mitarbeiter ist Sicherheitsausrüstung (Handschuhe, Brille, Kofferdam) erforderlich.
- Diese Instrumente können erst nach der Sterilisation verwendet werden. Bitte verwenden Sie die Feilen nur in einer medizinischen Umgebung.
- Die Feilen des REVERSO BLUE-Systems sind wärmebehandelte Instrumente und sind äußerst flexibel. Wenn sie etwas verbogen wirken, ist dies normal und beeinträchtigt die Leistung nicht.
- Für die Verwendung des REVERSO BLUE-Systems ist eine Wechselbewegung erforderlich.
- Bitte verwenden Sie das REVERSO BLUE-System in geeigneten Fällen und in korrekter Art und Weise. Entfernen Sie loses Material regelmäßig, um die Extrusion von Materialien zu reduzieren.
- Formen Sie den Kanal mit EDTA für einen reibungslosen Eintritt in den Kanal, und spülen Sie gründlich nach der Beseitigung von Material, das bei der Gestaltung des Wurzelkanals entsteht.
- Falls es schwierig ist, den tieferen Teil des Kanals zu erreichen, unterbrechen Sie die Arbeit bitte und überprüfen Sie sowohl die Morphologie des Kanals und ob es Anzeichen einer Verformung der Feilen gibt. Überprüfen Sie dann, ob die Öffnung groß genug für die spätere Verwendung von Shaping-Feilen ist.
- REVERSO BLUE-Feilen werden steril geliefert und eine Wiederverwendung kann das Risiko einer Kreuzkontamination oder eines Bruchs erhöhen.

7. Auswahl der richtigen REVERSO BLUE-Feile

- Wenn der Kanal auf dem Röntgenbild teilweise oder vollständig unsichtbar ist: Der Kanal gilt als schmal, Größe 25 verwenden.
- Wenn der Kanal auf dem Röntgenbild vollständig sichtbar ist: Verwenden Sie eine ISO-Handfeile Nr.30 und führen Sie diese passiv bis zur Arbeitslänge ein. Wenn die Feile die Arbeitslänge erreicht, gilt der Kanal als groß, verwenden Sie Nr.50.
- Wenn die ISO-Handfeile Nr.30 die Arbeitslänge nicht passiv erreicht, versuchen Sie es mit einer ISO-Handfeile Nr.20. Wenn diese passiv die Arbeitslänge erreicht, gilt der Kanal als Mittel, verwenden Sie Nr.40.

8. Sequenz

- Schaffen Sie einen geraden Zugang zur Kanalöffnung.
- Spülen des Wurzelkanals.
- Wählen Sie die richtigen REVERSO BLUE-Instrumente.
- Stellen Sie sicher, dass der Endo-Motor ausgewählt ist.
- Führen Sie das REVERSO BLUE-Instrument in den Wurzelkanal ein.
- Bewegen Sie das Instrument in einer langsamen Pickbewegung ein und aus. Die Amplitude der Ein- und Auswärtsbewegungen sollte 3 mm nicht überschreiten. Es sollte nur leichter Druck ausgeübt werden. 1 Ein- und Auswärtsbewegung = 1 Pick. Das Instrument rückt leicht in den Kanal vor.
- Das Instrument nach 3 Picks aus dem Kanal entfernen. Schmutz entfernen.
- Den Kanal spülen.
- Stellen Sie mit einer ISO-Feile der Größe 10 sicher, dass der Kanal ca. 3 mm über den vorbereiteten Kanalabschnitt hinaus frei ist.

- Fahren Sie mit dem REVERSO BLUE-Instrument fort, bis die Arbeitslänge erreicht ist.
- Ziehen Sie das Instrument aus dem Wurzelkanal heraus, sobald die volle Arbeitslänge erreicht ist.

9. Technische Tipps

- Ziehen Sie das Instrument nach 3 Picks oder bei Widerstand aus dem Kanal heraus.
- Üben Sie keinen Druck aus, wenn das Instrument nicht in den Kanal eindringt.
- Überprüfen Sie die Feile auf Schmutz und Füllmaterial und halten Sie diese sauber.
- Entfernen Sie die Feile aus dem Kanal, sobald die Arbeitslänge erreicht ist.
- Das REVERSO BLUE-Instrument kann mit einer lateralen Bürstbewegung verwendet werden, um die Vorbereitung von unregelmäßig geformten Kanälen zu ermöglichen.
- Es wird nicht empfohlen, das REVERSO BLUE-Instrument oder ein System mit kontinuierlicher Rotation zu verwenden, wenn der Wurzelkanal eine abrupte Krümmung im apikalen Abschnitt hat. Es wird empfohlen, zur Erkundung eine Handfeile zu verwenden.

10. Reinigung und Sterilisation

Verfahren zur Sterilisation für die Wiederverwendung:

Legen Sie dieses Produkt in einen Sterilisationsbeutel (oder eine Folie) und legen Sie es für die Autoklav-Sterilisation auf eine Sterilisationsschale. Beachten Sie dabei die folgenden Anweisungen:

1. Sterilisieren Sie mit Dampf bei 134 °C/2,1 bar/18 Minuten für endodontische Instrumente und Füllungen.
2. Verwenden Sie keinen Hochdruck-Dampfsterilisator, der auf mehr als 200 °C erwärmt, einschließlich des Trocknungsprozesses.
3. Vor dem erneuten Gebrauch des Geräts Fremdstoffe vollständig abwaschen und das Gerät sterilisieren.
4. Bei der Verwendung von Reinigungsmitteln die Herstelleranweisungen strikt befolgen.
5. Entsorgen Sie das Produkt, wenn es beschädigt ist oder seine Leistung nachlässt.

11. Warnhinweise

- a. Nur qualifizierte Zahnärzte dürfen dieses Produkt verwenden.
- b. Achten Sie darauf, dieses Produkt vor jeder Verwendung zu sterilisieren.
- c. Verwenden Sie dieses Produkt nur für zahnärztliche Behandlungen. Verwenden Sie dieses Produkt nur für den vorgesehenen Verwendungszweck
- d. Bitte stellen Sie vor der Behandlung sicher, dass der Patient keine Allergie gegen Nickel-Titanlegierung oder andere medizinische Substanzen hat.
- e. Diese Instrumente sind nur für den Einsatz in der zahnärztlichen Wurzelkanalbehandlung bestimmt. Benutzer müssen in medizinischen Umgebungen eine korrekte und angemessene Vorgehensweise befolgen.
- f. Bitte verwenden Sie ein Kofferdam-System, um die Sicherheit der Patienten bei Durchführung der endodontischen Behandlung zu gewährleisten.
- g. Verwenden Sie dieses Produkt nicht für Patienten mit allergischer Reaktion oder Empfindlichkeit.

12. Lagerung und Dauer der Verwendung

- a. Lagerung bei hoher Temperatur, Feuchtigkeit und direktem Sonnenlicht vermeiden. Flüssigkeiten fernhalten. Das Produkt bei Raumtemperatur lagern.
- b. Verpackungsmaterialien nicht beschädigen oder durchstechen.
- c. Dieses Produkt kann ohne vorherige Ankündigung verbessert werden. Setzen Sie die First-in-First-out-Methode zur Lagerverwaltung durch.
- d. Lagern Sie das Produkt nicht unter einer keimtötenden Lampe, um eine Beschädigung zu vermeiden.



Kontinuierliche Rotation



Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist



6 Stk./Box



Nickel-Titan-Produkt



Sterilisation durch Bestrahlung



Stopper aus Silikon



Zur Verwendung mit einem Endomotor



Bei 134°C sterilisieren



Sortimentspackung

1. Kenmerken

Model: SO25, SO40, SO50

Lengte: 21 mm, 25 mm, 31 mm

Verpakking: Steriele blisterverpakking 6 stuks/doos

2. Materialen

Thermisch behandelde Ni-Ti-legering

3. Toepassing

Dit product is een tandheelkundig instrument met een cilindrisch of kegelvormig werkend onderdeel, met een cirkelvormige dwarsdoorsnede en een plat uiteinde. REVERSO BLUE-vijlen worden gebruikt om wortelkanalen te vormen en te reinigen met het mechanische REVERSO BLUE-systeem.

4. Aanbevolen snelheid en koppel

Model	Lengte (mm)	ISO	Coniciteit	Snelheid (TPM)	Koppel (N.CM)
SO25	21, 25, 31	025	8%	250-350	3.5
SO40	21, 25, 31	040	6%	250-350	3.5
SO50	21, 25, 31	050	5%	250-350	3.5

5. Beweging

Alternerende draaibeweging (tegenwijzerzin/wijzerzin)

6. Voorzorgsmaatregelen bij gebruik

- Voor patiënten en de behandelaar is het gebruik van beschermingsmiddelen (handschoenen, veiligheidsbril, cofferdam) noodzakelijk.
- Deze instrumenten kunnen alleen worden gebruikt na sterilisatie, en uitsluitend in een medische omgeving.
- De vijlen van het REVERSO BLUE-systeem zijn allemaal thermisch behandeld en zeer flexibel; wanneer ze een beetje gebogen lijken, is dit een normaal fenomeen en heeft dit geen enkele invloed hebben op hun prestaties.
- Het REVERSO BLUE-systeem vereist het gebruik van een alternerende draaibeweging.
- Gebruik het REVERSO BLUE-systeem in de geschikte gevallen en op de correcte manier. Verwijder regelmatig substraat om de apicale verwijdering van substraat te verminderen.
- Vorm het kanaal met behulp van EDTA om vlot binnen te komen en bevochtig voldoende na het verwijderen van het substraat dat is ontstaan door het vormgeven van het wortelkanaal.
- Indien u een moeizame toegang heeft tot het diepere gedeelte van het wortelkanaal, stop dan en controleer de morfologie van het kanaal; indien er al dan niet tekenen zijn van vervorming van de vijl, controleer dan of de opening voldoende breed is voor de vijlen die dienen voor de vormgeving.
- REVERSO BLUE vijlen worden steriel geleverd en hergebruik kan het risico van kruisbesmetting of breuk vergroten.

7. De keuze van de geschikte REVERSO BLUE-vijl

- Indien het wortelkanaal geheel of gedeeltelijk onzichtbaar is op de röntgenfoto, beschouwen we het wortelkanaal als smal; gebruik Nr. 25.
- Indien het wortelkanaal duidelijk zichtbaar is op de röntgenfoto, breng dan passief een handvijl ISO Nr. 30 in tot op de werk lengte. Indien de werk lengte wordt bereikt, beschouwen we het wortelkanaal als breed; gebruik dan Nr. 50.
- Indien handvijl ISO Nr. 30 niet passief de werk lengte bereikt, probeer het dan met een handvijl ISO Nr. 20. Indien de werk lengte passief wordt bereikt, beschouwen we het wortelkanaal als gemiddeld; gebruik dan Nr. 40.

8. Werkvolgorde

- Zorg voor een rechte toegang tot de opening van het wortelkanaal.
- Bevochtig het wortelkanaal
- Selecteer de geschikte REVERSO BLUE-instrumenten
- Zorg dat de endodontiemotor is geselecteerd
- Breng de REVERSO BLUE-vijl in het wortelkanaal in.
- Beweeg het instrument in een trage heen-en-weerbeweging. De amplitude van de heen- en weerbewegingen mag niet groter zijn dan 3 mm. Zet slechts lichte druk. 1 heen-en-weerbeweging = 1 beweging Het instrument zal makkelijk door het wortelkanaal bewegen.
- Verwijder het instrument uit het wortelkanaal na 3 bewegingen Verwijder het substraat.
- Bevochtig het wortelkanaal.
- Controleer of het wortelkanaal vrij is tot ongeveer 3 mm voorbij het voorbereide gedeelte met een vijl ISO Nr. 10.
- Ga verder met de REVERSO BLUE tot de werk lengte wordt bereikt.

- Verwijder het instrument uit he wortelkanaal wanneer de werk lengte wordt bereikt.

9. Technisch advies

- Verwijder het instrument na 3 bewegingen of wanneer u weerstand voelt.
- Oefen nooit druk uit wanneer het instrument niet verder komt in het wortelkanaal.
- Controleer de vijl op substraat en vulmateriaal en maak de vijl schoon.
- Verwijder het instrument uit het wortelkanaal wanneer de werk lengte wordt bereikt.
- De REVERSO BLUE kan gebruikt worden in een zijdelingse borstelbeweging om wortelkanalen met een afwijkende vorm voor te bereiden.
- Het is niet aan te raden om REVERSO BLUE of een continu draaiend systeem te gebruiken als het wortelkanaal een abrupte kromming heeft in het apicale gebied. Er wordt aanbevolen een handvijl te gebruiken voor het onderzoek van het wortelkanaal.

10. Reinigen en steriliseren

Sterilisatiemethode voor hergebruik:

Plaats het product in een sterilisatiezak (of -vel) en plaats het op een sterilisatieplaat voor sterilisatie in een autoclaaf en volg deze instructies:

1. Steriliseer endodontische en obturatie-instrumenten met stoom bij 134°C (273°F) / 2,1 bar / 18 min.
2. Gebruik geen hogedrukstoomsterilisator bij temperaturen van meer dan 200 °C, inclusief het droogproces.
3. Verwijder, vooraleer u het instrument opnieuw gebruikt, zorgvuldig vreemde stoffen en steriliseer het instrument.
4. Volg bij het gebruik van een reinigingsmiddel de gebruiksaanwijzing van de fabrikant strikt op.
5. Verwijder het product wanneer het beschadigd is of wanneer de prestaties verminderen.

11. Waarschuwingen

- a. Alleen gekwalificeerde tandartsen mogen dit product gebruiken..
- b. Steriliseer dit product voor elk gebruik.
- c. Gebruik dit product alleen voor tandheelkundige behandelingen. Gebruik het waarvoor het bedoeld is.
- d. Controleer voor de behandeling of de patiënt niet allergisch is aan de nikkel-titaanlegering of andere medische stoffen.
- e. Deze instrumenten zijn uitsluitend bedoeld voor tandheelkundige wortelkanaalbehandeling; de gebruikers moeten op een correcte en redelijke manier in een medische omgeving te werk gaan.
- f. Gebruik tijdens de endodontische behandeling een cofferdamssysteem om de veiligheid van de patiënt te garanderen.
- g. Gebruik dit product niet bij patiënten met gevoelige of allergische reacties.

12. Opslag en gebruiksduur

- a. Bewaar dit product niet bij hoge temperaturen, in een vochtige omgeving of blootgesteld aan direct zonlicht. Hou het ver van vloeistoffen. Bewaren bij kamertemperatuur.
- b. Beschadig of doorprikt het verpakkingsmateriaal niet.
- c. Dit product kan verbeterd worden zonder voorafgaande kennisgeving. Gebruik bij uw voorraadbeheer de "FIFO"-methode (First in, first out).
- d. Bewaar om schade te voorkomen het instrument niet onder een kiemdodende lamp.



Alternenderende draaibeweging



Niet gebruiken als de verpakking is beschadigd



6st/doos



Nikel-titaniumproduct



Gesteriliseerd met straling



Stoppers zijn siliconestoppers



Voor gebruik met endo-motor



Steriliseren aan 134°C



Assortieverpakking



Wellkang Ltd.
Enterprise Hub,
NW Business Complex,
1 Beraghmore Rd., Derry,
BT48 8SE, NORTHERN IRELAND



**Shenzhen SuperLine
Technology Co. Ltd.**
Room 1206, Building 4 Chongwen Garden,
Taoyuan Street Nanshan District
Shenzhen 518055 Guangdong China



CADENCE
2 bis, chemin du Loup
93290 Tremblay-en-France - FRANCE