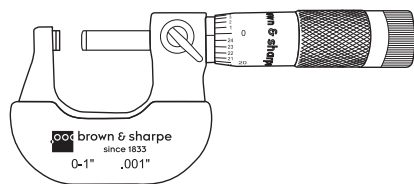


External Micrometers
Micromètres d'extérieur
Micrómetros externos
外径千分尺



a. Graduaciones del cañón (las líneas numeradas indican 0,100", 0,200", 0,300", etc. Cada línea es 0,025").
b. Graduaciones del tambor (las líneas numeradas indican milésimas: 0,001", 0,002", etc., hasta 0,025").
c. Línea cero de referencia (línea larga en el cañón).
El número más alto en el cañón en el Diagram1 es 3.
Equivale a0.300"
El número de líneas entre 3 y el borde del tambor es 2 x .025"0.050"
La línea del tambor más cercana a la Línea cero de referencia es 7.
Esto equivale a0.007"
Lectura total0.357"

a. 套筒刻度 (编号线表示0.100"、0.200"、0.300"等, 每条线代表0.025")。
b. 微分筒刻度 (编号线表示千分之一英寸: 0.001"、0.002"等, 直到0.025")。
c. 零基准线 (套筒上的长线)。
在图1中, 套筒上的最高数字是3, 它等于0.300"。
套筒上数字3和微分筒边缘之间的刻线数为2×0.025", 即0.050"。
最接近零基准线的微分筒刻度是7, 它等于0.007"。
总读数: 0.357"

La plupart des micromètres Brown & Sharpe sont fournis avec un tambour convertible qui permet d'utiliser soit un manchon de friction, soit un limiteur de couple fixe pour la vis micrométrique.

Utilisation par friction : Tel que fourni par Brown & Sharpe, le micromètre est configuré pour fonctionner comme un instrument de type friction. Cette fonction permet au manchon de friction de glisser sans tourner davantage la vis de mesure lorsqu'une pression d'environ 1 lb. 4 oz. est exercée par la vis de mesure sur la pièce à mesurer. Cette fonction de friction assure une pression de mesure constante d'une mesure à l'autre. Le micromètre est configuré pour la mesure par friction lorsque la rainure du manchon de friction est positionnée le plus près du corps du micromètre.

Utilisation fixe : Le micromètre peut être converti pour être utilisé comme un instrument de type fixe, de sorte que la pression de mesure exercée par la vis de mesure sur la pièce à mesurer soit entièrement déterminée par la propre « sensation » de l'utilisateur. Pour convertir, il suffit de retirer le capuchon du tambour, de faire glisser le manchon hors du tambour, d'inverser le manchon de sorte que la rainure soit la plus proche du capuchon du tambour et de serrer à la main le capuchon du tambour contre le manchon.

La mayoría de los micrómetros Brown & Sharpe vienen con un tambor convertible que permite usar tanto un embrague de fricción como un accionamiento fijo en el husillo.

Uso de la fricción: Como se suministra por Brown & Sharpe, su micrómetro está configurado para funcionar como un instrumento de tipo fricción. Esta característica permite que el manguito de fricción se deslice sin girar más el tornillo de medición cuando se ejerce una presión de medición de aproximadamente 1 libra y 4 onzas por el tornillo de medición contra la pieza que se está midiendo. El efecto de esta característica de fricción es proporcionar una presión de medición consistente de una medición a otra. El micrómetro está configurado para mediciones de fricción cuando la ranura en el manguito de fricción está posicionada más cerca del bastidor del micrómetro.

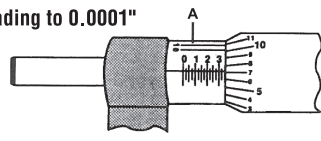


2323 Reach Road
Williamsport, PA 17701
United States
brownsharpe.com
customercare@brownsharpe.com

Modification rights reserved

BME202504004

Reading to 0.0001"



a. Vernier Graduations added on barrel for ten-thousandths.
The Vernier Micrometer
With the addition of a vernier scale on the barrel, the thimble graduations are divided to make it possible to read in increments of one ten-thousandths of an inch (0.0001").
Read to thousandths exactly as Diagram2 indicates. This equals0.357"
Notice in Diagram3, the vernier line that coincides exactly with a thimble line, is 2. This equals0.0002"
This makes the total Reading0.3572"

a. Graduaciones du vernier ajoutées sur le fût pour les dix millièmes.
Le Micromètre à Vernier
Avec l'ajout d'une règle à vernier sur le fût, les graduations du tambour sont divisées pour permettre une lecture par incréments d'un dix millième de pouce (0,0001").
Lire au millième est exactement comme l'indique la Diagram2. Cela correspond à0.357"
Sur la Diagram3, la ligne du vernier qui coïncide exactement avec une ligne du tambour est 2. Cela correspond à0.0002"
La lecture totale est donc de0.3572"

Uso fijo: Su micrómetro puede ser convertido para su uso como instrumento de tipo fijo, de manera que la cantidad de presión de medición ejercida por el tornillo de medición contra la pieza que se está midiendo sea determinada completamente por su propia "sensación". Para convertirlo, simplemente retire la tapa del tambor, deslice el manguito fuera del tambor, invierta el manguito para que la ranura esté más cerca de la tapa del tambor y apriete a mano la tapa del tambor contra el manguito.

大多数布朗与夏普千分尺配备了可转换的微分筒, 使您可以选择使用摩擦离合器或固定驱动方式来驱动主轴。

摩擦式使用: 根据布朗与夏普的设计, 您的千分尺已设置为摩擦型仪器。这一特点使得摩擦套在施加约 1 磅 4 盎司的测量压力时, 测量螺丝可以在不再转动的情况下滑动, 从而提供稳定的测量压力。该摩擦功能的作用是确保每次测量时的测量压力保持一致。当摩擦套的凹槽位置靠近千分尺框架时, 千分尺已设置为摩擦式测量。

固定式使用: 您的千分尺可以转换为固定式仪器, 使得测量螺丝施加的测量压力完全由您自己的“手感”来决定。转换方法很简单: 只需移除微分筒帽, 滑动套筒以脱离微分筒, 将套筒翻转, 使得凹槽靠近微分筒帽, 然后手动拧紧微分筒帽, 使其固定在套筒上。

WARNING:

To ensure safe use, always follow the instructions in this manual. Incorrect use can affect safety and accuracy.

CAUTION:

• Handle sharp measuring faces carefully to avoid injury.
• Ensure the object being measured is clean to maintain accuracy.

AVERTISSEMENT:

Pour assurer une utilisation sécuritaire, suivez toujours les instructions contenues dans ce manuel. Une mauvaise utilisation peut compromettre la sécurité et la précision.

ATTENTION:

• Manipulez les faces de mesure tranchantes avec précaution pour éviter toute blessure.
• Assurez-vous que l'objet mesuré est propre afin de maintenir la précision.

ADVERTENCIA:

Para garantizar un uso seguro, siga siempre las instrucciones de este manual. El uso incorrecto puede afectar la seguridad y la precisión.

PRECAUCIÓN:

• Maneje las caras de medición afiladas con cuidado para evitar lesiones.
• Asegúrese de que el objeto que se mide esté limpio para mantener la precisión.

警告

为了确保安全使用, 请始终遵循本手册中的说明。错误使用可能影响安全性和精度。

注意:

• 小心操作锋利的测量面, 以避免受伤。
• 确保被测物体清洁, 以保持测量精度。

How to Read Micrometers
Comment lire les micromètres
Cómo leer los micrómetros
如何读取千分尺

Reading to 0.001"

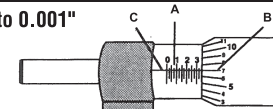


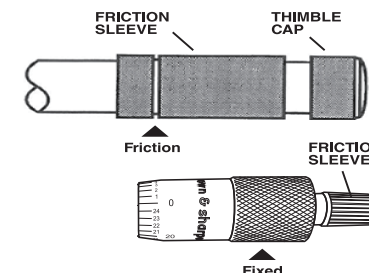
Diagram 1

a. Barrel Graduations (numbered lines indicate 0.100", 0.200", 0.300", etc. Each line is 0.025").
b. Thimble Graduations (numbered lines indicate thousandths: 0.001", 0.002", etc. up to 0.025").
c. Datum zero Line (long line on barrel).

The highest barrel number in Diagram1 is 3.
It equals0.300"
The number of lines between 3 and the edge of the thimble is 2x.025"0.050"
The thimble line closest to the Datum Zero Line is 7. This equals0.007"
Total Reading0.357"

a. Graduaciones du fût (les lignes numérotées indiquent 0,100", 0,200", 0,300", etc. Chaque ligne représente 0,025").
b. Graduaciones du tambour (les lignes numérotées indiquent les millièmes : 0,001", 0,002", etc. jusqu'à 0,025").
c. Ligne de foi zéro (longue ligne sur le fût).
Le numéro le plus élevé sur le fût sur la Diagram1 est 3. Il correspond à0.300"
Le nombre de lignes entre 3 et le bord du tambour est de 2 x 0,025"0.050"
La ligne du tambour la plus proche de la ligne de foi zéro est 7. Cela correspond à0.007"
Lecture totale0.357"

Instructions for Converting Thimble
Instructions pour la Conversion du Tambour
Instrucciones para convertir el tambor
微分筒转换说明

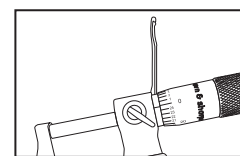


Most Brown & Sharpe micrometers are provided with a convertible thimble which permits you to use either a friction clutch or a fixed drive to the spindle.

Friction Use: As furnished by Brown & Sharpe, your micrometer is set for operation as a friction type instrument. This feature provides for the friction sleeve to slip without further turning the measuring screw when a measuring pressure of approximately 1 lb. 4 oz. is being exerted by the measuring screw against the part being measured. The effect of this friction feature is to provide a consistent measuring pressure from measurement to measurement. The micrometer is set up for friction measurement when the groove on the friction sleeve is positioned nearest to the micrometer frame.

Fixed Use: Your micrometer may be converted for use as a fixed type instrument so that the amount of measuring pressure exerted by the measuring screw against the part being measured is determined completely by your own "feel". To convert, simply remove the thimble cap, slide the sleeve off the thimble, reverse the sleeve so that the groove is nearest the thimble cap, and hand-tighten the thimble cap against the sleeve.

Adjustment for Setting Zero/Réglage pour la Mise à Zéro/Ajuste para la puesta a cero/归零操作

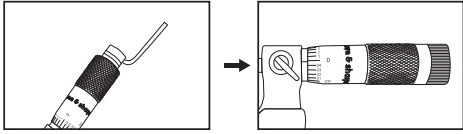

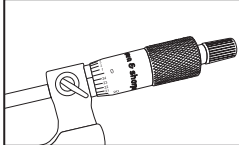


Carefully clean the measuring faces by pulling a piece of good quality paper between them (the anvil and spindle should be in light contact with the paper). Bring contact surfaces together with normal pressure, using either friction or feel and lock the spindle. Then, while holding the frame with one hand, insert the spanner wrench into the hole in the barrel sleeve. Rotate the barrel sleeve until the datum line is exactly aligned with the zero line on the thimble.

Nettoyer soigneusement les faces de mesure en tirant un morceau de papier de bonne qualité entre elles (l'enclume et la vis micrométrique doivent être légèrement en contact avec le papier). Rapprocher les surfaces de contact avec une pression normale, par friction ou par sensation, et verrouiller la vis micrométrique. Ensuite, tout en maintenant le corps d'une main, insérer la clé à molette dans le trou du manchon du fût. Faire tourner le manchon du fût jusqu'à ce que la ligne de foi soit parfaitement alignée avec la ligne zéro du tambour.

Limpie cuidadosamente las superficies de medición pasando un trozo de papel de buena calidad entre ellas (el yunque y el husillo deben estar en ligero contacto con el papel). Junte las superficies de contacto con una presión normal, ya sea por fricción o sensación, y asegure el husillo. Luego, mientras sostiene el bastidor con una mano, inserte la llave inglesa en el orificio del casquillo del cañón. Gire el casquillo del cañón hasta que la línea de referencia esté exactamente alineada con la línea cero del tambor.

小心地用一张优质纸张将测量面清洁 (砧面和主轴应与纸张轻微接触)。以正常压力将接触面合拢, 可以使用摩擦或手感, 然后锁定主轴。接着, 用一只手固定框架, 将扳手插入套筒上的孔中。转动套筒, 直到基准线与微分筒上的零线完全对齐。

Disassembly and Reassembly/Désassemblage et Réassemblage/Desmontaje y montaje/拆卸和重新组装			To Reassemble the Micrometer Pour réassembler le micromètre Para volver a montar el micrómetro 重新组装千分尺																
<p>If it becomes necessary to disassemble your micrometer to clean, lubricate or make adjustments, the following procedure is suggested.</p> <p>S'il s'avère nécessaire de désassembler le micromètre pour le nettoyer, le lubrifier ou le régler, la procédure suivante est suggérée.</p> <p>Si es necesario desmontar el micrómetro para limpiarlo, lubricarlo o realizar ajustes, se recomienda seguir el siguiente procedimiento.</p> <p>如果需要拆卸千分尺进行清洁、润滑或调整，建议按照以下步骤操作。</p>  <p>To Disassemble the Micrometer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Remove the thimble cap. 2) Slide the friction sleeve off the thimble. 3) Loosen the setscrew at the top of the thimble (5/64" socket). 4) Slide the thimble away from the frame and remove it from the spindle. 5) Loosen the lever lock and unscrew the spindle from the frame. 6) Do not attempt to remove the lever lock. <p>Micrometer parts may now be cleaned with a safety cleaner, and threads lubricated with a high grade light lubricating oil applied with a cotton swab or pick.</p>	<p>Pour désassembler le micromètre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Retirer le capuchon du tambour. 2) Faire glisser le manchon de friction hors du tambour. 3) Desserrer la vis de réglage en haut du tambour (douille 5/64"). 4) Faire glisser le tambour en l'éloignant du corps et le retirer de la vis micrométrique. 5) Desserrer le dispositif de blocage et dévisser la vis micrométrique du corps. 6) Ne pas essayer de retirer le dispositif de blocage. <p>Les pièces du micromètre peuvent maintenant être nettoyées avec un nettoyant de sécurité et les filets peuvent être lubrifiés avec une huile lubrifiante légère de haute qualité appliquée à l'aide d'un coton-tige ou d'un pic.</p> <p>Para desmontar el micrómetro</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Retire la tapa del tambor. 2) Deslice el manguito de fricción fuera del tambor. 3) Afloje el tornillo de fijación en la parte superior del tambor (llave de vaso de 5/64"). 4) Deslice el tambor fuera del bastidor y retírelo del husillo. 5) Afloje el bloqueo de la palanca y desenrosque el husillo del bastidor. 6) No intente retirar el bloqueo de la palanca. <p>Ahora se pueden limpiar las partes del micrómetro con un limpiador seguro, y lubricar las roscas con un aceite lubricante ligero de alta calidad aplicado con un hisopo de algodón o una púa.</p> <p>拆卸千分尺</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 移除微分筒帽。 2) 将摩擦套从微分筒上滑出。 3) 用 5/64" 六角扳手松开微分筒顶部的固定螺丝。 4) 将微分筒从框架上滑出，并从主轴上取下。 5) 松开杠杆锁定装置，然后将主轴从框架上拧下。 6) 请勿尝试移除杠杆锁定装置。 <p>此时可以使用安全清洁剂清洁千分尺的零件，并用高品质的轻型润滑油涂抹螺纹，使用棉签或小拨片进行涂抹。</p>	 <p>Adjustment for Play in Threads Should looseness develop between measuring screw bushing and spindle, disassemble the micrometer as described in the previous section but do not remove the spindle. Tighten the knurled nut slightly. Rotate the spindle to test that the fit is snug, but the spindle runs smoothly without binding. Several trials may be necessary to get the correct "feel" without experiencing looseness. Reassemble the micrometer as described in the following section.</p> <p>Réglage du jeu des filets En cas de relâchement entre la douille de la vis de mesure et la vis micrométrique, désassembler le micromètre comme décrit dans la section précédente, sans retirer la vis micrométrique. Serrer légèrement l'écrou moleté. Faire tourner la vis micrométrique pour s'assurer qu'elle est bien ajustée, mais qu'elle tourne librement sans se bloquer. Plusieurs essais peuvent être nécessaires pour obtenir la bonne « sensation » sans ressentir de relâchement. Réassembler le micromètre comme décrit dans la section suivante.</p> <p>Ajuste de la holgura en las roscas En caso de que se produzca holgura entre el buje del tornillo de medición y el husillo, desmonte el micrómetro como se describe en la sección anterior, pero no retire el husillo. Afloje ligeramente la tuerca estriada. Gire el husillo para comprobar que el ajuste es firme, pero el husillo gira suavemente sin atascarse. Puede ser necesario realizar varios intentos para conseguir la "sensación" correcta sin experimentar holgura. Vuelva a montar el micrómetro como se describe en la sección siguiente.</p> <p>螺纹间隙调整 如果在测量螺钉衬套和主轴之间出现松动，按照前述步骤拆卸千分尺，但不要移除主轴。轻轻旋紧带刻痕的螺母。旋转主轴，检查配合是否紧密，但主轴应顺畅旋转且不发生卡滞。可能需要进行几次试验，以确保在没有松动的情况下获得正确的“手感”。按照以下部分描述重新组装千分尺。</p>	 <ol style="list-style-type: none"> 1) Replace the spindle in frame. 2) Carefully clean the measuring faces by pulling a piece of good quality paper between them while the anvil and spindle are in light contact with the paper. 3) Bring the measuring faces into light contact with one another and lock the spindle. 4) Slide the thimble over the spindle, ensuring that the thimble "0" and the barrel datum "0" are in line with one another. 5) Check the position of the thimble in relation to the "0" graduation on the barrel, ensuring to expose about 2/3 of the first 0.025" line when aligned "0" to "0" at the datum line. When the setting is correct, tighten the setscrew at the end of the thimble (5/64" socket). 6) Replace the thimble friction sleeve and cap. 7) Follow the previous instructions, Adjustment for Setting Zero, to make the final adjustment of the barrel sleeve. <p>We strongly recommend that damaged or worn tools be sent to an authorized repair facility for fast, reliable and economical service. Contact your local Brown & Sharpe distributor for details.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Remette la vis micrométrique dans le corps. 2) Nettoyer soigneusement les faces de mesure en tirant un morceau de papier de bonne qualité entre elles, en veillant à ce que l'anclume et la vis micrométrique soient légèrement en contact avec le papier. 3) Mettre les faces de mesure légèrement en contact l'une avec l'autre et verrouiller la vis micrométrique. 																
<ol style="list-style-type: none"> 4) Faire glisser le tambour sur la vis micrométrique, en veillant à ce que la ligne « 0 » du tambour soit alignée avec la ligne de foi « 0 » du fût. 5) Vérifier la position du tambour par rapport à la graduation « 0 » sur le fût, en veillant à exposer environ les 2/3 de la première ligne de 0,025" lorsque « 0 » est alignée avec « 0 » au niveau de la ligne de foi. Lorsque le réglage est correct, serrer la vis de réglage à l'extrémité du tambour (douille 5/64"). 6) Remettre le manchon de friction et le capuchon du tambour. 7) Suivre les instructions précédentes, « Régler pour la mise à zéro », pour effectuer le réglage final du manchon du fût. <p>Nous recommandons vivement d'envoyer les outils endommagés ou usés à un centre de réparation agréé pour une maintenance rapide, fiable et économique. Contacter le distributeur Brown & Sharpe local pour plus de détails.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Vuelva a colocar el husillo en el bastidor. 2) Limpie cuidadosamente las superficies de medición pasando un trozo de papel de buena calidad entre ellas mientras el yunque y el husillo están en ligero contacto con el papel. 3) Ponga las superficies de medición en ligero contacto entre sí y bloquee el husillo. 4) Deslice el tambor sobre el husillo, asegurándose de que el "0" del tambor y el "0" de referencia del cañón coincidan entre sí. 5) Compruebe la posición del tambor en relación con la graduación "0" del cañón, asegurándose de exponer aproximadamente 2/3 de la primera línea de 0,025" cuando esté alineado "0" con "0" en la línea de referencia. Cuando la configuración sea correcta, apriete el tornillo de ajuste en el extremo del tambor (llave de vaso de 5/64"). 6) Vuelva a colocar el casquillo de fricción del tambor y la tapa. 7) Siga las instrucciones anteriores, Ajuste para la puesta a cero, para realizar el ajuste final del casquillo del cañón. <p>Recomendamos encarecidamente que las herramientas dañadas o desgastadas sean enviadas a una instalación de reparación autorizada para un servicio rápido, confiable y económico. Para más detalles, póngase en contacto con su distribuidor local de Brown & Sharpe.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 将主轴放回框架中。 2) 小心清洁测量面，用优质纸张轻轻擦拭测量面（砧面和主轴应与纸张轻微接触）。 3) 将测量面轻轻接触并锁定主轴。 4) 将微分筒滑入主轴，确保微分筒上的“0”与套筒基准“0”对齐。 5) 检查微分筒在与套筒上“0”刻度的对齐情况，确保在对准“0”到“0”的基准线时，第一条 0.025" 刻度线暴露约 2/3。当设置正确时，紧固微分筒末端的固定螺丝（5/64" 六角扳手）。 6) 重新安装微分筒摩擦套和微分筒帽。 7) 按照前述的“调整归零设置”说明，进行套筒的最终调整。 <p>我们强烈建议将损坏或磨损的工具送至授权的维修中心进行快速、可靠且经济的维修服务。请联系您当地的布朗与夏普经销商以获取详细信息。</p>	<p>Guarantee/Garantie/Garantía/保修</p> <p>Brown & Sharpe shall remediate any operating defects resulting from a manufacturing defect, within the limit of the following provisions. The regular warranty shall cover 18 months from the date of sale. In justified warranty cases, Brown & Sharpe shall choose one of the following services: – free repair by Brown & Sharpe or a Brown & Sharpe-certified service shop, or – free replacement. All other services or compensation under a warranty claim are excluded. The warranty shall not cover any damage resulting from incorrect, incompetent or negligent use, a maintenance defect or failure, external influences, failure to comply with service instructions, or any other hazard, including cases of force majeure.</p> <p>Brown & Sharpe s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de fabrication, dans la limite des dispositions ci-après. La période de garantie régulière est de 18 mois à compter de la date de vente. Dans les cas justifiés de garantie, Brown & Sharpe assure à son choix l'une des prestations suivantes: – remise en état gratuite par Brown & Sharpe ou par un atelier de services Brown & Sharpe autorisé, ou – remplacement gratuit. Toute autre prestation ou indemnité au titre de la garantie est exclue. Sont exclus de la garantie tous les dommages dus à une utilisation erronée, incompétente ou négligente, à un défaut d'entretien, à des influences extérieures, à l'inobservation des instructions de service, ou tout autre hasard de même qu'aux cas de force majeure.</p>	<p>Brown & Sharpe substará cualquier defecto de funcionamiento derivado de un defecto de fabricación, dentro de los límites de las siguientes disposiciones. El período de garantía regular es de 18 meses a partir de la fecha de venta. En casos de garantía justificados, Brown & Sharpe optará por uno de los siguientes servicios: – reparación gratuita por parte de Brown & Sharpe o una tienda de servicio certificada por Brown & Sharpe, o – reemplazo gratuito. Todos los demás servicios o compensaciones bajo una reclamación de garantía quedan excluidos. La garantía no cubrirá ningún daño resultante del uso incorrecto, incompetente o negligente, defecto o fallo de mantenimiento, influencias externas, incumplimiento de las instrucciones de servicio, u otros riesgos, incluidos los casos de fuerza mayor.</p> <p>Brown & Sharpe 将在以下条款的范围内修复因制造缺陷导致的操作故障。常规保修期为自销售之日起18个月。在合理的保修情况下，Brown & Sharpe 将选择以下服务之一：– 由 Brown & Sharpe 或 Brown & Sharpe 认证的服务中心免费修理，– 或免费更换。任何其他服务或赔偿均不包括在质保内。因不正确、不当或疏忽使用、维护缺陷或故障、外部影响、未遵守服务说明或其他任何危险，包括不可抗力情况所造成的损害不在保修范围内。</p>																
<p>Precautions/Précautions/Precauciones/注意事项</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Avoid adjusting the micrometer in environments with temperature fluctuations. Allow it to stabilize at room temperature before use. 2) Clean the measuring faces and master gage with gauze or chamois before adjustments. 3) Perform measurements in a consistent posture to ensure repeatability. 4) Use a ratchet stop or similar device to maintain consistent measuring force. 5) Always use calibrated master gages for reference adjustments. 6) Handle the micrometer with care—dropping it may affect accuracy. 7) Avoid exposing the micrometer to grease, moisture, or abrasive dust. <ol style="list-style-type: none"> 1) Évitez de régler le micromètre dans des environnements avec des fluctuations de température. Laissez-le se stabiliser à température ambiante avant utilisation. 2) Nettoyez les faces de mesure et l'étalon avec une gaze ou une peau de chamois avant le réglage. 3) Effectuez les mesures dans une posture constante pour assurer la répétabilité. 4) Utilisez une butée à cliquet ou un dispositif similaire pour maintenir une force de mesure constante. 5) Utilisez toujours des étalons calibrés pour les ajustements de référence. 6) Manipulez le micromètre avec précaution — une chute peut affecter la précision. 7) Évitez d'exposer le micromètre à la graisse, à l'humidité ou à la poussière abrasive. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Evite ajustar el micrómetro en entornos con fluctuaciones de temperatura. Déjelo estabilizarse a temperatura ambiente antes de usarlo. 2) Limpie las superficies de medición y el patrón maestro con gasa o gamuza antes de los ajustes. 3) Realice las mediciones en una postura constante para asegurar la repetibilidad. 4) Utilice un tope de trinquete o un dispositivo similar para mantener una fuerza de medición constante. 5) Use siempre patrones maestros calibrados para los ajustes de referencia. 6) Manipule el micrómetro con cuidado — dejarlo caer puede afectar su precisión. 7) Evite exponer el micrómetro a grasa, humedad o polvo abrasivo. <ol style="list-style-type: none"> 1) 避免在温度波动环境中调节千分尺。使用前让其其在室温下稳定。 2) 用纱布或麂皮清洁测量面和基准规。 3) 测量时保持姿势一致以确保重复精度。 4) 使用棘轮装置或类似工具以保持恒定测力。 5) 始终使用经校准的标准件进行基准调整。 6) 小心操作千分尺——跌落可能影响精度。 7) 避免将千分尺暴露在油脂、湿气或磨蚀性粉尘中。 	<p>Maintenance/Entretien/Mantenimiento/维护保养</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Clean the measuring faces before and after each use. 2) Leave a slight opening between the anvil and spindle when storing to prevent corrosion. 3) Store the micrometer in a dry, protective box or case. 4) Regularly lubricate the threads to maintain smooth operation. 5) Keep the micrometer clean and free from contaminants to ensure long-term precision. <ol style="list-style-type: none"> 1) Nettoyez les faces de mesure avant et après chaque utilisation. 2) Laissez un léger espace entre l'enclume et la broche lors du rangement pour éviter la corrosion. 3) Rangez le micromètre dans une boîte ou un étui protecteur et sec. 4) Lubrifiez régulièrement les filetages pour assurer un fonctionnement fluide. 5) Gardez le micromètre propre et exempt de contaminants pour garantir une précision à long terme. <ol style="list-style-type: none"> 1) Limpie las superficies de medición antes y después de cada uso. 2) Deje una ligera apertura entre el yunque y el husillo al guardar para evitar la corrosión. 3) Guarde el micrómetro en una caja o estuche seco y protector. 4) Lubrique regularmente las roscas para mantener un funcionamiento suave. 5) Mantenga el micrómetro limpio y libre de contaminantes para garantizar la precisión a largo plazo. <ol style="list-style-type: none"> 1) 每次使用前后清洁测量面。 2) 存放时保持测砧与测微螺杆略微分开，以防腐蚀。 3) 存放于干燥的保护盒或收纳箱中。 4) 定期润滑螺纹以保持操作顺畅。 5) 保持千分尺清洁无污染，确保长期精度。 	<p>This manual is applicable to Ce manuel s'applique à Este manual es aplicable a 本说明书适用于</p> <table border="0"> <tr> <td>B00120101</td> <td>0-1 inch - 0.0001" Graduation 0-1 pouce – graduation de 0,0001" 0-1 pulgada – graduación de 0,0001" 0-1 英寸 — 0.0001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00120102</td> <td>1-2 inch - 0.0001" Graduation 1-2 pouce – graduation de 0,0001" 1-2 pulgada – graduación de 0,0001" 1-2 英寸 — 0.0001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00120103</td> <td>2-3 inch - 0.0001" Graduation 2-3 pouce – graduation de 0,0001" 2-3 pulgada – graduación de 0,0001" 2-3 英寸 — 0.0001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00120104</td> <td>3-4 inch - 0.0001" Graduation 3-4 pouce – graduation de 0,0001" 3-4 pulgada – graduación de 0,0001" 3-4 英寸 — 0.0001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00180082</td> <td>0-1 inch - 0.001" Graduation 0-1 pouce – graduation de 0,001" 0-1 pulgada – graduación de 0,001" 0-1 英寸 — 0.001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00180083</td> <td>1-2 inch - 0.001" Graduation 1-2 pouce – graduation de 0,001" 1-2 pulgada – graduación de 0,001" 1-2 英寸 — 0.001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00180084</td> <td>2-3 inch - 0.001" Graduation 2-3 pouce – graduation de 0,001" 2-3 pulgada – graduación de 0,001" 2-3 英寸 — 0.001" 分辨率</td> </tr> <tr> <td>B00180085</td> <td>3-4 inch - 0.001" Graduation 3-4 pouce – graduation de 0,001" 3-4 pulgada – graduación de 0,001" 3-4 英寸 — 0.001" 分辨率</td> </tr> </table>	B00120101	0-1 inch - 0.0001" Graduation 0-1 pouce – graduation de 0,0001" 0-1 pulgada – graduación de 0,0001" 0-1 英寸 — 0.0001" 分辨率	B00120102	1-2 inch - 0.0001" Graduation 1-2 pouce – graduation de 0,0001" 1-2 pulgada – graduación de 0,0001" 1-2 英寸 — 0.0001" 分辨率	B00120103	2-3 inch - 0.0001" Graduation 2-3 pouce – graduation de 0,0001" 2-3 pulgada – graduación de 0,0001" 2-3 英寸 — 0.0001" 分辨率	B00120104	3-4 inch - 0.0001" Graduation 3-4 pouce – graduation de 0,0001" 3-4 pulgada – graduación de 0,0001" 3-4 英寸 — 0.0001" 分辨率	B00180082	0-1 inch - 0.001" Graduation 0-1 pouce – graduation de 0,001" 0-1 pulgada – graduación de 0,001" 0-1 英寸 — 0.001" 分辨率	B00180083	1-2 inch - 0.001" Graduation 1-2 pouce – graduation de 0,001" 1-2 pulgada – graduación de 0,001" 1-2 英寸 — 0.001" 分辨率	B00180084	2-3 inch - 0.001" Graduation 2-3 pouce – graduation de 0,001" 2-3 pulgada – graduación de 0,001" 2-3 英寸 — 0.001" 分辨率	B00180085	3-4 inch - 0.001" Graduation 3-4 pouce – graduation de 0,001" 3-4 pulgada – graduación de 0,001" 3-4 英寸 — 0.001" 分辨率
B00120101	0-1 inch - 0.0001" Graduation 0-1 pouce – graduation de 0,0001" 0-1 pulgada – graduación de 0,0001" 0-1 英寸 — 0.0001" 分辨率																		
B00120102	1-2 inch - 0.0001" Graduation 1-2 pouce – graduation de 0,0001" 1-2 pulgada – graduación de 0,0001" 1-2 英寸 — 0.0001" 分辨率																		
B00120103	2-3 inch - 0.0001" Graduation 2-3 pouce – graduation de 0,0001" 2-3 pulgada – graduación de 0,0001" 2-3 英寸 — 0.0001" 分辨率																		
B00120104	3-4 inch - 0.0001" Graduation 3-4 pouce – graduation de 0,0001" 3-4 pulgada – graduación de 0,0001" 3-4 英寸 — 0.0001" 分辨率																		
B00180082	0-1 inch - 0.001" Graduation 0-1 pouce – graduation de 0,001" 0-1 pulgada – graduación de 0,001" 0-1 英寸 — 0.001" 分辨率																		
B00180083	1-2 inch - 0.001" Graduation 1-2 pouce – graduation de 0,001" 1-2 pulgada – graduación de 0,001" 1-2 英寸 — 0.001" 分辨率																		
B00180084	2-3 inch - 0.001" Graduation 2-3 pouce – graduation de 0,001" 2-3 pulgada – graduación de 0,001" 2-3 英寸 — 0.001" 分辨率																		
B00180085	3-4 inch - 0.001" Graduation 3-4 pouce – graduation de 0,001" 3-4 pulgada – graduación de 0,001" 3-4 英寸 — 0.001" 分辨率																		
<p>2323 Reach Road, Williamsport, PA 17701, United States brownsharpe.com</p>	<p>customercare@brownsharpe.com</p>	<p>ood brown & sharpe since 1833</p>																	