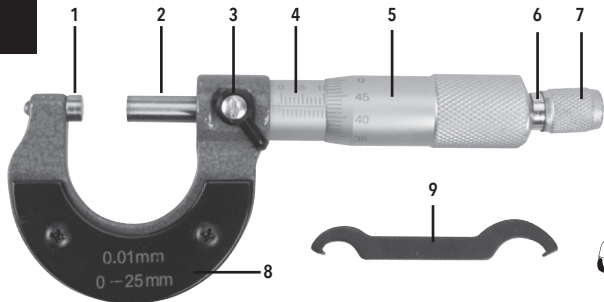


External Micrometer 25mm

- FR Micromètre externe
- DE Bügelmessschraube
- ES Micrómetro externo
- IT Micrometro esterno
- NL Externe micrometer
- PL Mikrometr zewnętrzny



Register online: silverlinetools.com



Version date: 17.05.2023

EN Product Familiarisation

1. Anvil
6. Ratchet Adjuster
2. Spindle
7. Locking Screw
3. Locking Lever
8. Frame
4. Sleeve
9. Adjusting Wrench
5. Thimble

Specification

Measuring range: 0 - 25mm
Accuracy: 0.001mm
Display: Linear graduation scale
Rotating graduation scale
Dimensions (L x H x B): 155 x 18 x 57 mm
Weight: 190g

Safety Instructions

Carefully read and understand this manual and any label attached to the tool before use. Keep these instructions with the product for future reference. Ensure all persons who use this product are fully acquainted with these instructions.

Even when following these instructions it is not possible to eliminate all residual risk factors. Use with caution. If you are at all unsure of the correct and safe manner in which to use this tool, do not attempt to use it.

- Do not force, or attempt to use a tool for a purpose for which it was not designed
- This tool is not intended for industrial use
- Improper use of the tool, including modification or alteration, could be dangerous and may invalidate your warranty.

Intended Use

Micrometer for precision measurements of external diameters, using micro and macro graduation scales

Unpacking Your Product

- Carefully unpack and inspect your new tool. Familiarise yourself with all its features and functions
- Ensure that all parts of the tool are present and in good condition. If any parts are missing or damaged, have such parts replaced before attempting to use this tool

Before Use

Check micrometre calibration

Note: Before use, check the micrometer's calibration to ensure that accurate measurements will be made.

- Note: Always use the Ratchet Adjuster (6) to close the Spindle (2) on to the component or Anvil (1).
- Unlock the Locking Lever (3) by moving it so that it is parallel with the Thimble (5).
 - Wind-in the Spindle by twisting the Thimble until it meets the Anvil. Use the Ratchet Adjuster as the Spindle nears the end of its travel.
 - Check that the '0' graduation mark on the Thimble aligns with the linear graduation scale on the Sleeve (4), as well as resting on the '0' located on the Sleeve.

Note: If the two '0' markings do not correctly align, the micrometer needs calibrating; see 'Calibrating the micrometer'.

Operation

Using the micrometer

Note: Always use the Ratchet Adjuster (6) to close the Spindle (2) on to the component or Anvil (1).

- Wind-out the Spindle to clear the component being measured
- Place the component between the Spindle and Anvil (1)
- Wind in the Spindle, by twisting the Thimble (5) until it reaches the component. Use the Ratchet Adjuster as the Spindle nears the component

Note: One full rotation of the Thimble represents 0.5mm; this can be seen on the linear graduation scale.

- Use the Locking Lever (3) to lock the measurement in place
- The macro measurement reading is indicated on the linear graduation scale on the Sleeve (4), whilst the micro measurement reading is indicated where the rotating graduation scale on the Thimble intersects with the linear graduation scale
- Combine the two to read the measurement

Maintenance

Calibrating the micrometer

Note: Over time the measuring surfaces of this micrometer may wear, and calibration will be required to ensure continuous accurate measurements.

Note: Always use the Ratchet Adjuster (6) to close the Spindle (2) on to the component or Anvil.

- Wind-in the Spindle, by twisting the Thimble until it meets the Anvil (1). Use the Ratchet Adjuster as the Spindle nears the end of its travel.
- Loosen the Locking Screw (7) slightly, using the small end of the Adjusting Wrench (9) to allow the Sleeve (4) to move.

- Using the large end of the Adjusting Wrench, turn the Sleeve until the '0' graduation mark is aligned with the '0' graduation mark on the Thimble (5).
- Tighten the Locking Screw, and recheck that both '0' graduation markings align. Readjust if necessary.

Cleaning

- Clean the tool casing with a soft damp cloth using a mild detergent. Do not use alcohol, petrol or strong cleaning agents

Lubrication

- Slightly lubricate all moving parts at regular intervals with a suitable spray lubricant

Storage

- Store this tool carefully in a secure, dry place out of the reach of children

Contact

For technical or repair service advice, please contact the helpline on (+44) 1935 382 222

Web: www.silverlinetools.com

UK Address: Toolstream Ltd., Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, United Kingdom

EU Address: Toolstream B.V., Holtum-Noordweg 11, Unit 4, 6121 RE Born, The Netherlands

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Inconsistent measurements	Locking Screw (7) is loose	Calibrate the micrometer and ensure the Locking Screw is fastened
Inaccurate measurements	Micrometer out of calibration	Calibrate the micrometer

FR Descriptif du produit

1. Touche fixe
6. Limiteur de couple
2. Broche
7. Vis de verrouillage
3. Dispositif de blocage
8. Cadre
4. Douille
9. Clé de réglage
5. Tambour

Caractéristiques techniques

Plage de mesure : 0 - 25 mm
Précision : 0,001 mm
Écran d'affichage : ... Échelle linéaire graduée
Échelle rotative graduée
Dimensions (L x l x H) : 155 x 18 x 57 mm
Poids : 190 g

Consignes de sécurité

Veillez lire attentivement et assimiler les informations contenues dans le présent manuel ainsi que toute mention éventuellement apposée sur une étiquette présente sur votre outil même avant d'entreprendre d'utiliser cet outil. Veillez conserver ces instructions avec le produit pour toute référence ultérieure.

Assurez-vous que toutes les personnes qui utilisent ce produit aient pris connaissance de ces instructions. Même s'il est utilisé selon l'usage conforme et dans le respect des présentes consignes de sécurité, il est impossible d'éliminer tout facteur de risque. À utiliser avec précaution. Si vous avez un quelconque doute quant à la manière d'utiliser cet appareil en toute sécurité, n'essayez pas de vous en servir.

- Ne pas forcer ou essayer d'utiliser cet outil pour un usage pour lequel celui-ci n'est pas prévu.
- Cet outil n'est pas prévu pour un usage industriel.

L'utilisation incorrecte de l'outil, y compris sa modification ou son altération, peut être dangereuse et entraîner l'annulation de la garantie.

Usage conforme

Micromètre pour la mesure de précision des diamètres externes, à l'aide d'échelles graduées micro et macro.

Déballage

- Déballer le produit avec soin. Familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Assurez-vous que toutes les pièces sont présentes et en bon état. Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les remplacer ou remplacer avant d'utiliser l'appareil.

Avant utilisation

Contrôle de l'étalonnage du micromètre

Remarque : avant toute utilisation, vérifiez l'étalonnage du micromètre afin de vous assurer que les mesures effectuées sont exactes.

Remarque : utilisez toujours le limiteur de couple (6) pour fermer la broche (2) sur le composant ou la touche fixe (1).

- Déverrouillez le dispositif de blocage (3) en le déplaçant de manière à ce qu'il soit parallèle au tambour (5).

- Reculez la broche en tournant le tambour jusqu'à ce qu'elle rencontre la touche fixe. Utilisez le limiteur de couple lorsque la broche approche la fin de sa course.

- Vérifiez que le repère de graduation '0' du tambour s'aligne sur l'échelle linéaire graduée de la douille (4) et qu'il repose sur le '0' situé sur la douille.

Remarque : si les deux marques '0' ne s'alignent pas correctement, le micromètre doit être étalonné ; voir 'Étalonnage du micromètre'.

Instructions d'utilisation

Utilisation du micromètre

Remarque : utilisez toujours le limiteur de couple (6) pour fermer la broche (2) sur le composant ou la touche fixe (1).

- Reculez la broche pour dégager le composant à mesurer.

- Places le composant entre la broche et la touche fixe (1).

- Remontez la broche en tournant le tambour (5) jusqu'à ce qu'elle atteigne le composant. Utilisez le limiteur de couple lorsque la broche approche le composant.

Remarque : une rotation complète du tambour représente 0,5 mm, ce qui est visible sur l'échelle linéaire graduée.

- Utilisez le dispositif de blocage (3) pour verrouiller la mesure en place.
- La mesure macro est indiquée sur l'échelle linéaire graduée de la douille (4), tandis que la mesure micro est indiquée à l'intersection de l'échelle rotative graduée du tambour et de l'échelle linéaire graduée.
- Combinez les deux pour obtenir la mesure.

Entretien

Étalonnage du micromètre

Remarque : avec le temps, les surfaces de mesure de ce micromètre peuvent s'user et un étalonnage sera nécessaire pour garantir la fiabilité des mesures.

Remarque : utilisez toujours le limiteur de couple (6) pour fermer la broche (2) sur le composant ou la touche fixe (1).

- Remontez la broche en tournant le tambour (5) jusqu'à ce qu'elle atteigne la touche fixe (1). Utilisez le limiteur de couple lorsque la broche approche la fin de sa course.

DE Geräteübersicht

1. Amboss
6. Gefühlsratsche
2. Spindel
7. Klemmschraube
3. Klemmhebel
8. Bügel
4. Hülse
9. Hakenschlüssel
5. Trommel

Technische Daten

Messbereich: 0-25 mm
Genauigkeit: 0,001 mm
Anzeigeart: Lineare Skalierung
Rotierende Skalierung
Abmessungen (L x H x B): 155 x 57 x 18 mm
Gewicht: 190 g

Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich diese Anleitung und alle am Gerät angebrachten Etiketten sorgfältig durch, damit Sie den sachgemäßen Umgang mit dem Gerät vor dem Gebrauch verstanden haben. Bitte bewahren Sie diese Anweisung zur späteren Bezugnahme mit dem Gerät zusammen auf. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen, die dieses Produkt nutzen diese Bedienungsanleitung vollständig verstanden haben.

Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Verwenden Sie das Gerät daher mit Vorsicht. Sollen Sie sich bezüglich der sachgemäßen und sicheren Verwendung dieses Gerätes nicht vollkommen sicher sein, verwenden Sie es nicht.

- Überlasten und zweckfremden Sie das Werkzeug nicht, sondern verwenden Sie es ausschließlich für den vorgesehenen Zweck.
- Dieses Werkzeug ist nicht für industriellen Gebrauch bestimmt.
- Eine unsachgemäße Verwendung des Werkzeugs, einschließlich der Gebrauch ungeeigneten Zubehörs kann gefährlich sein und das Erlöschen Ihrer Garantie zur Folge haben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Bügelmessschraube für präzise Messungen von Außendurchmessern mittels Skalenhülse (Vorkommawerte) und Skalentrommel (Nachkommawerte).

Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Gerät vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit allen seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Produkts vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollen Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Produkt verwenden.

Vor Inbetriebnahme

Kalibrierung überprüfen

Hinweis: Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme die Kalibrierung der Bügelmessschraube, damit präzise Messergebnisse gewährleistet sind.

Hinweis: Schließen Sie die Spindel (2) ausschließlich über die Gefühlsratsche (6), bis sie am Messgegenstand bzw. dem Amboss (1) anliegt.

- Lösen Sie den Klemmhebel (3), indem Sie ihn parallel zur Trommel (5) stellen.

- Drehen Sie die Trommel, bis die Spindel (2) fast am Amboss (1) anliegt. Verwenden Sie für den letzten Abschnitt anstelle der Trommel die Gefühlsratsche.

- Prüfen Sie, dass die 0-Markierung an der Trommel an der 0-Markierung der Hülse (4) anliegt.

Hinweis: Wenn die beiden 0-Markierungen nicht korrekt aufeinander ausgerichtet sind, muss die Bügelmessschraube kalibriert werden; siehe dazu „Bügelmessschraube kalibrieren“.

Bedienung

Bügelmessschraube verwenden

Hinweis: Schließen Sie die Spindel (2) ausschließlich über die Gefühlsratsche (6), bis sie am Messgegenstand bzw. dem Amboss (1) anliegt.

- Schrauben Sie die Spindel auf, bis sich der Messgegenstand einlegen lässt.

- Setzen Sie den Messgegenstand zwischen Spindel und Amboss (1).

- Schließen Sie die Spindel, indem Sie die Trommel (5) solange drehen, bis die Spindel den Messgegenstand berührt. Verwenden Sie für den letzten Abschnitt anstelle der Trommel die Gefühlsratsche (6).

Hinweis: Eine volle Trommelmehrdrehung entspricht 0,5 mm. Dies lässt sich an der Skalenhülse ablesen.

- Fixieren Sie das Messergebnis mithilfe des Klemmhebels (3).
- An der Schnittstelle der beiden Skalen lässt sich der Messwert wie folgt ablesen: Die Skala der Hülse (4) gibt die Vorkomma- und die Skala der Trommel die Nachkommastelle wieder.
- Das Messergebnis setzt sich somit aus beiden Werten zusammen.

Wartung und Pflege

Bügelmessschraube kalibrieren

Hinweis: Im Laufe der Zeit können die Messflächen der Bügelmessschraube abnutzen und eine Kalibrierung erforderlich machen, um weiterhin akkurate Messergebnisse zu gewährleisten.

Hinweis: Schließen Sie die Spindel (2) ausschließlich über die Gefühlsratsche (6), bis sie am Messgegenstand bzw. dem Amboss anliegt.

- Schrauben Sie die Spindel auf, indem Sie die Trommel solange drehen, bis die Spindel den Amboss (1) berührt. Verwenden Sie für den letzten Abschnitt anstelle der Trommel die Gefühlsratsche.

- Lösen Sie mithilfe des kleinen Hakens am Hakenschlüssel (9) die Klemmschraube (7) minimal, bis sich die Hülse (4) bewegen lässt.

- Drehen Sie die Hülse mit dem größeren Haken am Hakenschlüssel, bis ihre 0-Markierung auf die 0-Markierung an der Trommel (5) ausgerichtet ist.
- Ziehen Sie die Klemmschraube an und vergewissern Sie sich, dass die 0-Markierungen aufeinander ausgerichtet sind. Kalibrieren Sie die Bügelmessschraube bei Bedarf erneut.

Reinigung

Geben Sie das Gerätegehäuse mit einem feuchten, weichen Lappen und einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie keinesfalls benzin- oder alkoholphaltige oder andere scharfe Reinigungsmittel.

Schmierung

- Schmieren Sie alle beweglichen Teile regelmäßig mit einem geeigneten Schmiermittelspray.

Lagerung

- Bewahren Sie dieses Gerät sorgfältig an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Kontakt

Informationen zu Reparatur- und Kundendienst erhalten Sie unter der Rufnummer (+44) 1935/382222.

Webseite: www.silverlinetools.com

GB-Postanschrift: Toolstream Ltd., Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Großbritannien.

EU-Postanschrift: Toolstream B.V., Holtum-Noordweg 11, Unit 4, 6121 RE Born, Niederlande.

Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Abhilfe
Inkonsistente Messergebnisse	Klemmschraube (7) locker	Bügelmessschraube kalibrieren und sicherstellen, dass die Klemmschraube festgezogen ist
Ungenauere Messergebnisse	Bügelmessschraube außerhalb der Kalibrierung	Bügelmessschraube kalibrieren

Características del producto

1. Tope

6. Ajustador de trinquete

2. Husillo

7. Tornillo de bloqueo

3. Palanca de bloqueo

4. Cilindro

5. Ruedecilla de ajuste

8. Bastidor

9. Llave de ajuste

Instrucciones de seguridad

Lea cuidadosamente este manual y cualquier otra indicación antes de usar este producto. Guarde estas instrucciones con el producto para poder consultarlas en el futuro. Asegurese de que todas las personas que utilizan este producto están completamente familiarizadas con este manual. Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo. Utilizar con precaución. Si no está completamente seguro de cómo utilizar este aparato correctamente, no intente utilizarlo.

- No fuerce ni intente utilizar esta herramienta para un propósito distinto para el que fue diseñada.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para uso industrial.
- El uso inadecuado de la herramienta, incluyendo su modificación o alteración, podría ser peligroso e invalidar la garantía.

Aplicaciones

- Micrómetro para mediciones de precisión de diámetros exteriores, utilizando escalas de graduación diferentes.

Desembalaje

- Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Familiarícese con todas sus características y funciones.
- Asegúrese de que el embalaje incluya todas las piezas y compruebe que estén en buenas condiciones. Si faltan piezas o están dañadas, sustitúyalas antes de utilizar esta herramienta.

Antes de usar

Comprobación de calibrado

Nota: Antes de usar, compruebe la calibración del micrómetro para garantizar la precisión de las mediciones realizadas.

Características técnicas

- Rango de medición:.....

0 - 25 mm

Precisión:.....

0,001 mm

Pantalla:.....

Escala lineal

Escala giratoria

Dimensiones (L x An x A): 155 x 18 x 57 mm

Peso:.....

190 g

Nota: Utilice siempre el ajustador de trinquete (6) para cerrar el husillo (2) contra el objeto a medir o contra el tope (1).

- Abrir la palanca e bloqueo (3) moviéndola en paralelo a la ruedecilla de ajuste (5).
- Gire el husillo utilizando la ruedecilla de ajuste hasta que toque el tope. Utilice el ajuste de trinquete cuando el husillo esté cerca del tope.
- Compruebe que la marca "0" indicada en la ruedecilla de ajuste esté alineada con la escala de graduación del cilindro (4), y que también coincida con la marca "0" situada en el cilindro.

Nota: Si las dos marcas "0" no se alinean correctamente, será necesario calibrar el micrómetro; véase "Calibración del micrómetro".

Funcionamiento

Utilización del micrómetro

Nota: Utilice siempre el ajustador de trinquete (6) para cerrar el husillo (2) contra el objeto a medir o contra el tope (1).

- Aloje el husillo para liberar el objeto que esté midiendo.
- Coloque el objeto a medir entre el husillo y el tope (1).
- Gire el husillo utilizando la ruedecilla de ajuste (5) hasta que toque el objeto a medir. Utilice el ajuste de trinquete cuando el husillo esté cerca del tope.

Nota: Un giro completo de la ruedecilla de ajuste equivale a 0,5 mm, tal y como se muestra en la escala de graduación lineal.

- Utilice la palanca de bloqueo (3) para sujetar el objeto a medir.
- El valor de la medición macro está indicado en la escala de graduación lineal del cilindro (4), mientras que el valor de medición micro está indicado entre la zona de graduación giratoria de la ruedecilla de ajuste y la escala de graduación lineal.
- Combine los dos valores para obtener la medición.

Mantenimiento

Calibración del micrómetro

Nota: Con el tiempo, las superficies de medición del micrómetro pueden desgastarse, por lo que necesitará calibrarlo para poder garantizar mediciones precisas.

Nota: Utilice siempre el ajustador de trinquete (6) para cerrar el husillo (2) contra el objeto a medir o contra el tope.

- Gire el husillo utilizando la ruedecilla de ajuste hasta que toque el tope (1). Utilice el ajuste de trinquete cuando el husillo esté cerca del tope.

- Aloje ligeramente el tornillo de bloqueo (7) utilizando el extremo pequeño de la llave de ajuste (9) para que se pueda mover el cilindro (4).
- Utilice el extremo más grande de la llave de ajuste para girar el cilindro hasta que la marca de graduación "0" quede alineada con la marca de graduación "0" de la ruedecilla de ajuste (5).
- Apriete el tornillo de bloqueo y vuelva a comprobar que ambas marcas de graduación "0" estén correctamente alineadas. Vuelva a ajustarlo si es necesario.

Limpeza

- Limpie la carcasa de la herramienta con un paño húmedo y detergente suave. Nunca utilice alcohol, combustible o productos de limpieza.

Lubricación

- Aplique regularmente spray lubricante en las piezas móviles.

Almacenaje

- Guarde esta herramienta y accesorios en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.

Contacto

Servicio técnico de reparación - Tel: (+44) 1935 382 222

Web: www.silverlinetools.com

Dirección (GBR): Toolstream Ltd., Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Reino Unido.

Dirección (UE): Toolstream B.V., Holtum-Noordweg 11, Unit 4, 6121 RE Born, Países Bajos.

Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
Mediciones incorrectas	Tornillo de bloqueo (7) aflojado	Calibre el micrómetro y asegúrase de que el tornillo de bloqueo esté apretado
Mediciones no precisas	El micrómetro está descalibrado	Calibre el micrómetro

- Allentare leggermente la vite di bloccaggio (7), utilizzando l'estremità piccola della chiave di regolazione (9) per consentire al manico (4) di muoversi.
- Utilizzando l'estremità grande della chiave di regolazione, ruotare il manico finché il segno di graduazione "0" non è allineato con il segno di graduazione "0" sul ditalo (5).
- Serrare la vite di bloccaggio e ricontrollare che entrambi i segni di graduazione "0" siano allineati. Regolare di nuovo se necessario.

Pulizia

- Pulire il corpo dell'utensile con un panno morbido inumidito con un detergente delicato. Non usare alcol, benzina o detersivi aggressivi

Lubrificazione

- Lubrificare leggermente tutte le parti mobili ad intervalli regolari con un lubrificante spray adatto

Conservazione

- Conservare questo utensile con cura in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini

Contacti

Per consigli tecnici e per eventuali riparazioni, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza telefonico al numero (+44) 1935 382 222

Pagina web: www.silverlinetools.com

Indirizzo (GBU): Toolstream Ltd., Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Regno Unito.

Indirizzo (UE): Toolstream B.V., Holtum-Noordweg 11, Unit 4, 6121 RE Born, Paesi Bassi

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Misure non coerenti	Vite di bloccaggio (7) allentata	Calibrare il micrometro e accertarsi che la vite di bloccaggio sia serrata
Misure non accurate	Micrometro non calibrato	Calibrare il micrometro

Productonderdelen

1. Aambeeld

6. Ratelmechanisme

2. Spindel

7. Borschroef

3. Vergrendelingshendel

8. Frame

4. Huls

9. Instelsleutel

5. Beugelhuls

Specificaties

- Meebt bereik:.....

0 - 25 mm

Nauwkeurigheid:.....

0,001 mm

Display:.....

Lineaire schaalverdeling

Draaiende schaalverdeling

Afmetingen (L x B x H):.....

155 x 18 x 57 mm

Gewicht:.....

190 g

Veiligheidsinstructies

Lees en begrijp deze handleiding en alle op het apparaat aangebrachte etiketten zorgvuldig alvorens het apparaat te gebruiken. Bewaar deze instructies bij het product, zodat u deze later nog eens kunt raadplegen. Zorg ervoor dat alle personen die dit instrument gebruiken de instructies lezen.

Zelfs als het gereedschap volgens de gebruiksaanwijzing wordt gebruikt is het niet mogelijk om alle resterende risico's tot een minimum te beperken. Gebruik het gereedschap voorzichtig. Als u op enige wijze twijfelt over de juiste en veilige manier om dit gereedschap te gebruiken, probeer dan niet om het toch te gebruiken.

- Dit product mag niet worden geforceerd of gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor het bestemd is.
- Dit gereedschap is niet bedoeld voor industrieel gebruik
- Onjuist gebruik van het gereedschap, inclusief wijzigingen of aanpassingen, kan gevaarlijk zijn en uw garantie ongeldig maken.

Gebruiksdoel

- Micrometer voor precisiemetingen van de buitendiameters, met behulp van micro- en macro-schaalverdeling.

Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak uw toestel / gereedschap uit. Inspecteer het en zorg dat u met alle kenmerken en functies vertrouwd raakt.

Zorg ervoor dat alle onderdelen van het product aanwezig zijn en in goede staat verkeren. Indien er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, dienen deze vervangen te worden alvorens het gereedschap te gebruiken

Voorafgaand aan het gebruik

Controleer de kalibratie van de micrometer

Opmerking: Controleer voor gebruik de kalibratie van de micrometer om er zeker van te zijn dat nauwkeurige metingen zullen worden uitgevoerd.

Przedstawienie produktu

1. Kowadełko

6. Sprzęgło ciemne

2. Wrzeciono

7. Wkręt blokujący

3. Dźwignia blokująca

8. Rama

4. Tuleja

9. Klucz regulacyjny

5. Bębno

Dane techniczne

- Zakres pomiarowy:.....

0- 25 mm

Dokładność:.....

0,001 mm

Długość:.....

Linowa skala podziałki

Obrotowa skala podziałki

Wymiary (dł. x szer. x wys.):155 x 18 x 57 mm

Waga:.....

190 g

Instrukcja bezpieczeństwa

Należy uważnie przeczytać poniższą instrukcję oraz dołączone etykiety ze zrozumieniem przed zastosowaniem narzędzia. Przechowaj tę instrukcję wraz z produktem do wykorzystania w przyszłości. Upewnij się, że wszystkie osoby korzystające z tego produktu są w pełni zaznajomione z niniejszą instrukcją.

Pomimo zastosowania się do następujących instrukcji nie jest możliwe wyeliminowanie wszystkich pozostałych czynników ryzyka. Zawsze należy zachować ostrożność. Jeśli nie jesteś pewny, co do prawidłowego i bezpiecznego korzystania z danego narzędzia, nie należy go używać.

- NIE WOLNO używać tego produktu, do celów innych niż zostało ono zaprojektowane
- Należy wyłączyć do niekomercyjnego użytku
- Niewłaściwe użycie narzędzia, w tym modyfikacje lub zmiany, może być niebezpieczne i może spowodować unieważnienie gwarancji.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Mikrometr służy do pomiarów precyzyjnych średnic zewnętrznych, za pomocą mikro i makro skali.

Rozpakowanie narzędzia

- Ostrożnie rozpakuj i sprawdź nowe narzędzie. Zapoznaj się ze wszystkimi mechanizmami i funkcjami
- Upewnij się, że narzędzie zawiera wszystkie części i są one w dobrym stanie. Jeśli brakuje pewnych części lub są one uszkodzone, należy uzupełnić lub wymienić je przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia.

Przygotowanie do eksploatacji

Sprawdź kalibrację mikrometru

Uwaga: Przed użyciem narzędzia należy sprawdzić jego kalibrację, w celu uzyskania dokładnego pomiaru.

Opmerking: Gebruik altijd her ratelmechanisme (6) om de spindel (2) op het onderdeel of het aambeeld (1) te sluiten.

- Ontgrendel de vergrendelhendel (3) door deze zo te bewegen dat deze parallel loopt met de beugelhuls (5).

• Wind de spindel op door de beugelhuls te draaien totdat deze tegen het aambeeld aan te komt. Gebruik het ratelmechanisme als de spindel het einde van zijn slag nadert.

• Controleer of het "0"-merkteken op de beugelhuls op één lijn ligt met de lineaire schaalverdeling op de huls (4) en op de "0" van de huls rust.

Opmerking: Als de twee "0"-markeringen niet correct zijn uitgelijnd, moet de micrometer worden gekalibreerd; zie de micrometer kalibreren.

Gebruik

De micrometer gebruiken

Opmerking: Gebruik altijd het ratelmechanisme (6) om de spindel (2) op het onderdeel of het aambeeld (1) te sluiten.

- Draai de spindel eruit om de component die wordt gemeten vrij te maken
- Plaats het onderdeel tussen de spindel en het aambeeld (1)
- Draai de spindel in, door de beugelhuls (5) te draaien tot deze tegen het onderdeel komt. Gebruik het ratelmechanisme als de spindel het onderdeel nadert
- Opmerking:** Eén volledige rotatie van de beugelhuls vertegenwoordigt 0,5 mm; dit is te zien op de lineaire schaalverdeling.
- Gebruik de vergrendelingshendel (3) om de meting op zijn plaats te vergrendelen.
- De macro-metwaarde wordt aangegeven op de lineaire schaalverdeling op de huls (4), terwijl de micro-metwaarde wordt aangegeven waar de roterende schaalverdeling op de beugelhuls de lineaire schaalverdeling snijdt.
- Combineer deze twee om de meting af te lezen

Onderhoud

De micrometer kalibreren

Opmerking: Na verloop van tijd kunnen de meetoppervlakken van deze micrometer slijten en is kalibratie vereist om continue nauwkeurige metingen te garanderen.

Opmerking: Gebruik altijd het ratelmechanisme (6) om de spindel (2) tegen het onderdeel of het aambeeld te drukken.

- Draai de spindel in, door de beugelhuls te draaien totdat deze tegen het aambeeld komt (1). Gebruik het ratelmechanisme als de spindel het einde van zijn slag nadert.

Uwaga: Zawsze należy używać sprzęgła (6) do zamknięcia wrzeciona (2) na komponencie lub kowadełku (1).

- Odblokuj zacisk blokujący (3) przesuwając go tak, aby był równoległy do bębna (5).

• Wyśnug wrzeciono poprzez odkręcenie bębna, dopóki się nie spotka z kowadełkiem. Użyj sprzęgła, kiedy wrzeciono zbliży się do końca.

• Upewnij się, że kreska podziałki „0” na bębnie jest równa linii na podziałce na tulei (4), i znajduje się w miejscu „0” umieszczonego na tulei.

Uwaga: Jeśli dwa znaki „0” nie leżą równo, mikrometr musi zostać skalibrowany; patrz „Kalibracja mikrometru”.

Obsługa

Użycie mikrometru

Uwaga: Zawsze należy używać sprzęgła ciemnego (6) do zamknięcia wrzeciona (2) na komponencie lub kowadełku (1).

- Odkręć wrzeciono, aby zrobić miejsce dla komponentu, który ma być zmierzony
- Umieść element pomiędzy wrzecionem (2), a kowadełkiem (1)
- Wykręć wrzeciono, przez przekręcenie bębna (5) dopóki nie dosięgnie element. Użyj sprzęgła, kiedy wrzeciono będzie się zbliżat do komponentu
- Uwaga:** Jeden pełny obrót bębna to 0,5 mm, można to zauważyć na podziałce linowej.
- Przy pomocy zacisku blokującego (3) należy zablokować pomiar
- Odczyt pomiaru makro jest wskazywany na podziałce liniowej na tulei (4), natomiast odczyt pomiaru mikro jest wskazywany w miejscu przecięcia podziałki obrotowej na bębnie z podziałką liniową
- Należy połączyć dwa odczyty, aby otrzymać wynik

Konserwacja

Kalibracja mikrometru

Uwaga: Po dłuższym okresie powierzchni pomiarowa mikrometru może się zużyć, należy wtedy skalibrować urządzenie, aby otrzymać ciągłość precyzyjnych pomiarów.

Uwaga: Zawsze należy używać sprzęgła ciemnego (6) do zamknięcia wrzeciona (2) na komponencie lub kowadełku.

- Wyśnug wrzeciono poprzez odkręcenie bębna (5), dopóki się nie spotka z kowadełkiem (1). Użyj sprzęgła, kiedy wrzeciono zbliży się do końca.

• Poluzuj wkręt blokujący (7) odrobnie, używając małej końcówki na kluczu regulacyjnym (9), aby umożliwić przesunięcie tulei (4).

- Draai de borschroef (7) iets los met behulp van het kleine uiteinde van de stelsleutel (9) om de huls (4) te laten bewegen.

• Draai met het grote uiteinde van de stelsleutel de huls totdat de schaalverdeling van de 0-markering op één lijn ligt met de schaalverdeling van de 0-markering op de beugelhuls (5).

• Draai de borschroef vast en controleer opnieuw of beide "0"-graduatiemarkeringen op één lijn liggen. Stel indien nodig opnieuw af.

Reiniging

• Maak de behuizing van het gereedschap schoon met een zachte vochtige doek en met een milde detergent. Gebruik geen alcohol, benzine of sterke reinigingsmiddelen

Smering

- Smear alle bewegende onderdelen lichtjes en op regelmatige tijdstippen met behulp van een geschikt sproei-smermiddel.

Opslag

- Berg de machine op een droge en veilige plek, buiten het bereik van kinderen op.

Contact

Voor technische ondersteuning of voor reparatieadvies, gelieve contact op te nemen met de hulplijn op (+44) 1935 382 222

Web: www.silverlinetools.com

VK-Adres: Toolstream Ltd., Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Verenigd Koninkrijk

EU-Adres: Toolstream B.V., Holtum-Noordweg 11, Unit 4, 6121 RE Born, Nederland

Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Inconsistente metingen	De borschroef (7) zit los	Kalibreer de micrometer en controleer of de borschroef is bevestigd
Onnauwkeurige metingen	Micrometer onjuist gekalibreerd	Kalibreer de micrometer

- Przy pomocy dużego końca na kluczu regulacyjnym, obróć tuleję póki znak na podziałce będzie równy „0” na bębnie (5).

• Wykręć wkręt blokujący oraz ponownie sprawdź, czy oba punkty „0” są ze sobą równe. Dokonaj ponownej regulacji w razie konieczności.

Czyszczenie

• Wyczysz obudowę narzędzia miękką wilgotną szmatką i łagodnym detergentem. Nie używać alkoholu, benzyny ani innych środków czyszczących

Smarowanie

- Ładnie nasmaruj wszystkie ruchome części w regularnych odstępach czasu odpowiednim smarem w spray

Przechowywanie

- Należy przechowywać narzędzie w bezpiecznym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci

Kontakt

W celu uzyskania porady technicznej lub naprawy, skontaktuj się z infolinią pod numerem (+44) 1935 382 222

Strona online: www.silverlinetools.com

Adres (GBR): Toolstream Ltd., Boundary Way, Lufton Trading Estate, Yeovil, Somerset, BA22 8HZ, Wielka Brytania

Adres (UE): Toolstream B.V., Holtum-Noordweg 11, Unit 4, 6121 RE Born, Holandia

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Sprzeczne pomiary	Wkręt blokujący (7) jest poluzowany	Należy skalibrować mikrometr i upewnić się, że wkręt blokujący jest dokręcony
Sprzeczne pomiary	Mikrometr nie jest skalibrowany	Należy skalibrować mikrometr