

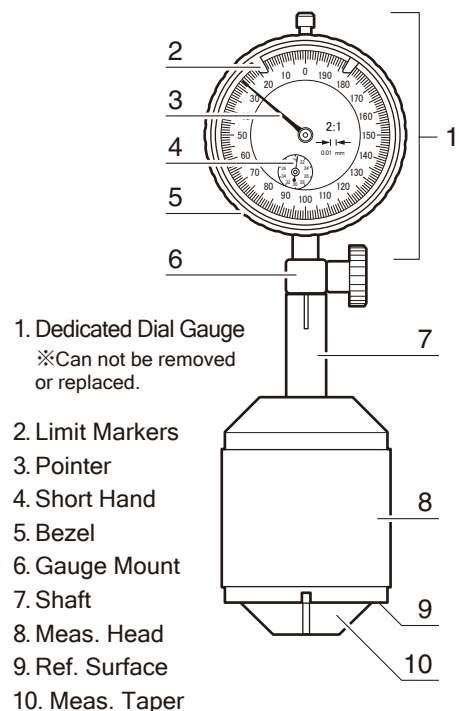
# HOLE CHAMFER MEASUREMENT S-LINE INTERNAL CHAMFER GAUGE

Thank you for purchasing the S-LINE CHAMFER GAUGE. This precision instrument performs a simple yet highly accurate measurement of chamfer maximum diameter.

- For safe and proper use of this product, please read this instruction manual before use and follow the procedures described. Please keep manual where it is accessible to user for future reference.
- Keep this manual with the instrument if transferred or leased to a third party.
- For inquiries about this product, please contact dealer or Niigata Seiki at the address listed on the following page.

## PART IDENTIFICATION

※ Model SCG-4090 shown



## SAFETY

PLEASE OBSERVE

Always follow the procedures specified below in order to prevent harm to yourself or others, and to prevent damage to property.

**CAUTION:** Indicates risk of **personal injury** or **property damage** if not followed.

- Measurement Head and Measurement Taper are hardened steel and sensitive to corrosion. Please keep well protected with rust inhibitor when not in use.
- Only use with the dedicated Dial Gauge. Use of any other gauge will cause reading error.
- Do not remove Dial Gauge, or loosen the holding screw. Loosening screw will cause reading inaccuracy.
- Use care when contacting Measuring Head to workpiece and avoid impact; there is risk of damage to Measurement Taper.
- Instrument is designed for measuring the ID chamfer max. diameter. Use for any other purpose may cause accident or injury.

## APPLICATIONS & FEATURES

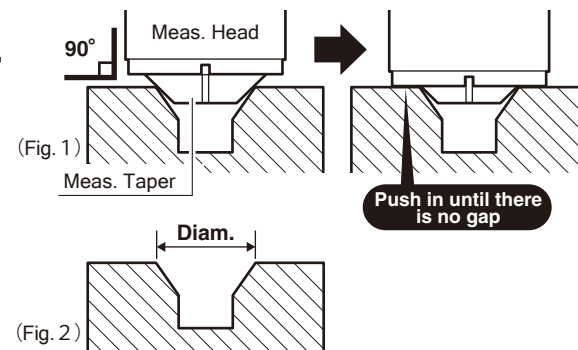
- The chamfer diameter (max diameter) for a range of chamfer angles can be measured.
- Dedicated Dial Gauge for direct reading of measurement.

## SPECIFICATION

Model	Measurement Taper Angle	Usable Chamfer Angle Range	Range (mm)	Graduations (mm)	Accuracy (mm)	Weight (mm)
SCG-2090	90°	90° or Less	0.5~20	0.01	±0.015	340
SCG-4090			20~40			640
SCG-20127	127°	90°~120°	0.5~20	0.02		340
SCG-40127			20~40			640

## MEASUREMENT

- ① Hold the Measurement Head perpendicular to the workpiece and slowly push in until there is no gap between the workpiece and the Measurement Head Reference Surface. (Fig. 1)
- ② The Dial Gauge will indicate the maximum diameter of the chamfer. (Fig. 2)



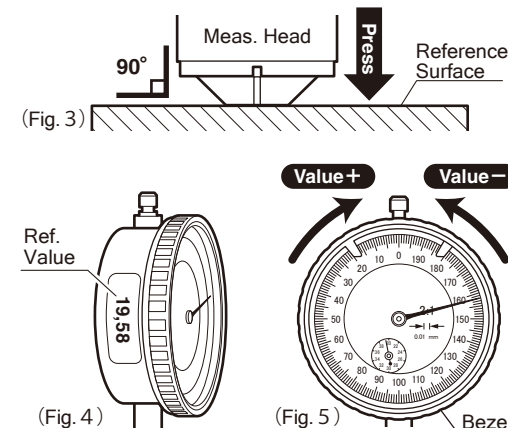
## ZERO ADJUSTMENT

※ Zero point is set at factory, but we recommend periodic adjustment as required.

### Setting Zero Point on Flat Reference Surface

- ① A smooth, hard surface is required as Reference Surface.
- ② Place the Measurement Head perpendicular to the Flat Reference Surface and slowly push in until there is no gap. (Fig. 3)
- ③ The number printed on the side of the Dedicated Gauge is the Reference Value used for zero adjustment. (Fig. 4)  
Adjust the reading to match the Reference Value by rotating the Bezel of the Dedicated Gauge. (Fig. 5)  
When the Gauge Reading matches the Reference Value, the zero adjustment is complete.

※ Repeat the measurement several times to confirm that the value is stable.



### Setting Zero Point Using a Reference Standard

- ① Prepare an ID Chamfer Reference Standard for use.
- ② Hold the Measurement Head perpendicular to the Reference Standard and slowly push in until there is no gap between the Reference Standard and the Measurement Head Reference Surface.
- ③ Adjust the reading to match the Reference Standard by rotating the Bezel of the Dedicated Gauge. (Fig. 5) When the Gauge Reading matches the Reference Standard, the Zero Adjustment is complete.

※ Repeat the measurement several times to confirm that the Value is stable.

## AFTER USE CARE, STORAGE

- Clean outside surfaces regularly using a cloth to remove any dirt or contamination.
- After use, place in a rust preventive bag or use a corrosion inhibiting oil for protection.
- If surfaces are dirty, wipe with a clean cloth moistened with a cleaner such as Niigata Seiki STC-500.
- Store in location protected from direct sunlight and humidity, and accessible only to authorized personnel.

## REPAIRS AND SERVICE

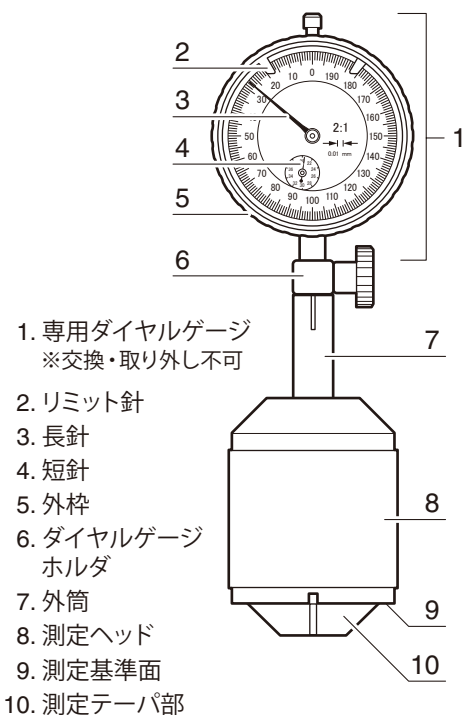
- If Gauge does not operate properly, or if you have any questions, please contact distributor or place of purchase.
- Please note, manufacturer is unable to respond to inquires or provide service directly. Please contact distributor or place of purchase.

# 面取り加工穴測定器 Sライン内径面取りゲージ

この度は「Sライン内径面取りゲージ」をお買い上げいただきありがとうございます。  
この商品は内径面取り及びテーパ部の最大径を、簡単・高精度に測定することが可能な精密測定器です。

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に本取扱説明書を必ず読み、記載の手順に従ってご使用ください。  
お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることが出来る場所に大切に保管してください。
- 第三者に譲渡・貸与される場合も、この説明書を必ず添付してください。
- 当商品に関するお問い合わせは、お買い求めの販売店もしくは当社にご連絡ください。

## ■各部の名称 ※イラストはSCG-4090



## 安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを下記のように説明しています。

**注意** お守りいただかないと『傷害を負う、または物的損害が発生するおそれがある内容』です。

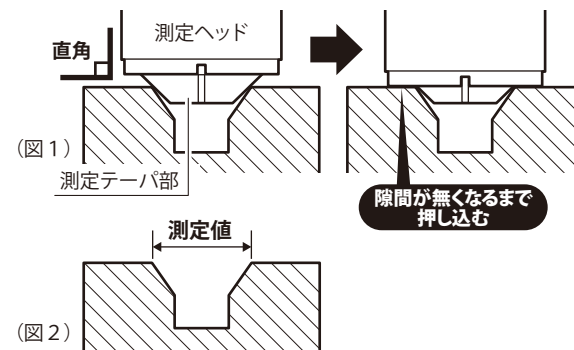
- 測定ヘッド・測定テーパ部は焼入れ鋼であるため、使用後は必ず防錆処理を行ってください。
- 専用ダイヤルゲージ以外のダイヤルゲージをご使用になると、正確な数値が表示されませんので、使用しないでください。
- ダイヤルゲージホルダのねじをゆるめたり、専用ダイヤルゲージを取り外したりしないでください。測定値・精度に影響が出ます。
- 測定器をワークに当てる際は、強い衝撃を与えないようワークに対してゆっくりと測定器を当ててください。測定テーパ部を破損させる危険があります。
- 本製品は内径面取り及びテーパ部の最大径測定器です。用途以外のご使用は、事故やけがの原因となりますので絶対におやめください。

## 用途・特長

- 内径C面取部及び任意角度の面取部の最大径を測定できます。
- 測定値は、専用ダイヤルゲージで直接読み取ることができます。

## 測定方法

- ①測定テーパ部を測定物に直角に当て、測定物と基準平面の間に隙間が無くなるまで、測定ヘッドを押し込んでください。(図1)
- ②専用ダイヤルゲージの示す測定値が、内径面取部の最大径となります。(図2)



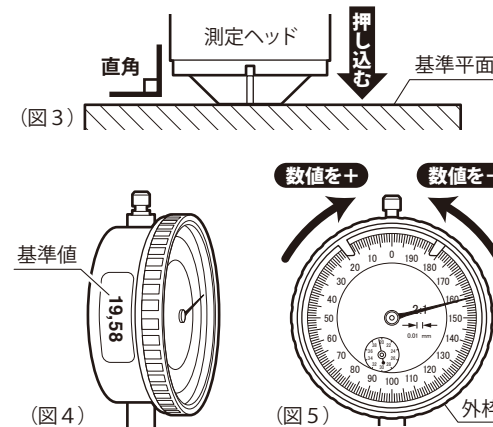
## ゼロ点の調整

※出荷時にゼロ点を調整済ですが、使用頻度に合わせて調整をお勧め致します。

### 基準平面でゼロ点を合わせる場合

- ①平滑で硬質な基準平面をご用意ください。
- ②測定テーパ部先端を基準平面に直角に当て、測定基準面と基準平面の間に隙間が無くなるまで、測定ヘッドを押し込んでください。(図3)
- ③専用ダイヤルゲージ側面に記載されている数値が、基準平面で合わせる場合の基準値です。(図4) この基準値に合うよう、専用ダイヤルゲージの外枠を回転させて、測定値を調整してください。(図5) 測定値と基準値のサイズが一致したら、ゼロ点が合っています。

※ゼロ点調整は数回繰返し、数値が安定していることを確認してください。



### お手持ちの基準マスタでゼロ点を合わせる場合

- ①内径面取用の基準マスタをご用意ください。
- ②測定テーパ部を基準マスタに直角に当て、測定基準面と基準マスタの間に隙間が無くなるまで、測定ヘッドを押し込んでください。
- ③基準マスタのサイズに合うよう、専用ダイヤルゲージの外枠を回転させて、測定値を調整してください。(図5) 測定値と基準マスタのサイズが一致したら、ゼロ点が合っています。

※ゼロ点調整は数回繰返し、数値が安定していることを確認してください。

## 使用後のお手入れ・保管方法

- 外部から触れることのできる研磨部品は、定期的に清潔な布で拭いて汚れを除去してください。
- 汚れがひどい場合は別売の工具クリーナー STC-500 等を使用して清潔な布でふき取ってください。
- 防錆油を薄く塗るか、防錆袋に入れるなどの防錆処理を行ってください。
- 直射日光や湿気を避け、管理者以外が触れない状態で保管してください。

## 修理の際は

- 正常に作動しない場合や、不明な点がございましたらお買い上げの販売店または、発売元までご連絡ください。
- お問い合わせや、ご連絡が無いまま直接発売元に修理品などを送付されても処理、対応ができない場合がありますのでご了承ください。

## 製品仕様

品番	測定テーパ部 角度	使用可能 面取角度範囲	測定範囲 (mm)	目量 (mm)	精度 (mm)	質量 (g)
SCG-2090	90°	90°以下	0.5~20	0.01	±0.015	340
SCG-4090			20~40			640
SCG-20127	127°	90°~120°	0.5~20	0.02		340
SCG-40127			20~40			640