

游标卡尺， 深度尺

游标卡尺（标准和长尺寸）
深度尺

用户手册

No. 99MAC002G1

出版日期：2023年5月1日（1）

安全须知

为确保操作者的安全，使用本产品时，请遵守用户手册上记载的指示、功能和规格。超出使用范围会影响操作者的安全。

 **当心** 表示可能造成轻度或中度伤害的风险。

- 卡尺的内外量爪边缘都很锋利。使用时要十分小心，以免受伤。
- 不要测量旋转中的工件。有可能被机器卷入，有受伤的危险。

■ 禁止和强制操作的约定和用语



指示有关禁止操作的具体信息。



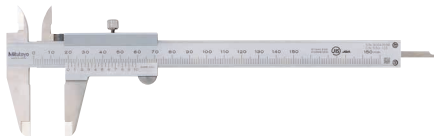
指示有关强制操作的具体信息。

目录

1	类型和货号	2
2	各部名称	3
3	产品应用	4
4	使用前的注意事项	4
5	基本用法	5
6	测量前确认	5
7	测量方法	6
8	读取测量值	8
9	使用后的注意事项	8

1 类型和货号

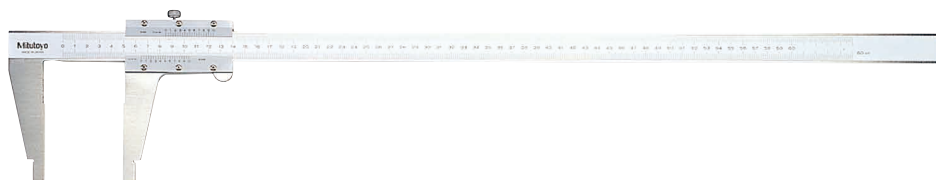
■ 卡尺：标准



货号

530-101 530-108 530-109 530-100
530-102 530-501 530-502 530-320
530-321 530-322 530-335

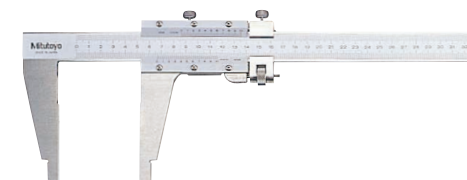
■ 卡尺：长尺寸



货号

160-130 160-131 160-132 160-133 160-134

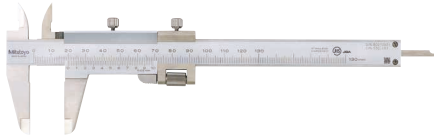
● 带微动装置



货号

160-127 160-128 160-101 160-104
160-110 160-113

● 带微动装置



货号

532-101 532-102 532-103

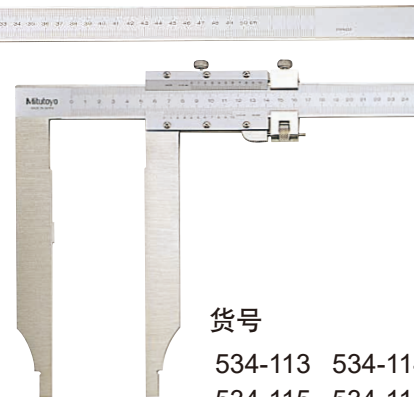
● 长量爪



货号

534-109 534-110

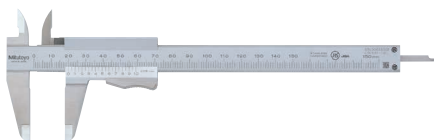
● 带微动装置的长量爪



货号

534-113 534-114
534-115 534-116

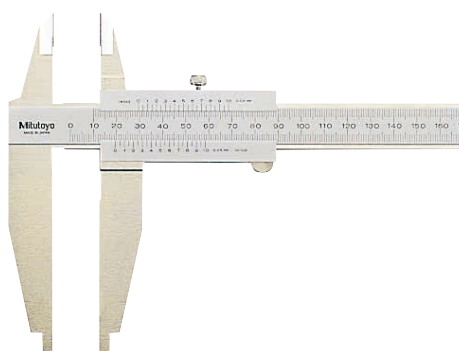
● 带自动锁紧



货号

531-101 531-102 531-103

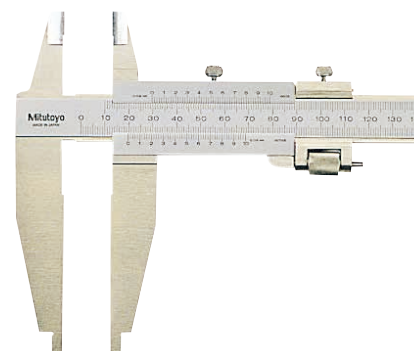
● 长量爪



货号

533-404 533-405 533-406

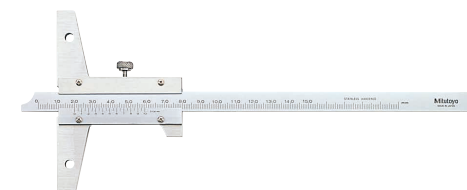
● 带微动装置的长量爪



货号

533-504 533-505 533-506

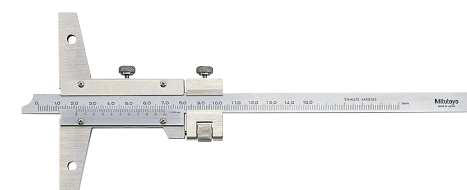
■ 深度尺



货号

527-201 527-202 527-203 527-204
527-205

● 带微动装置

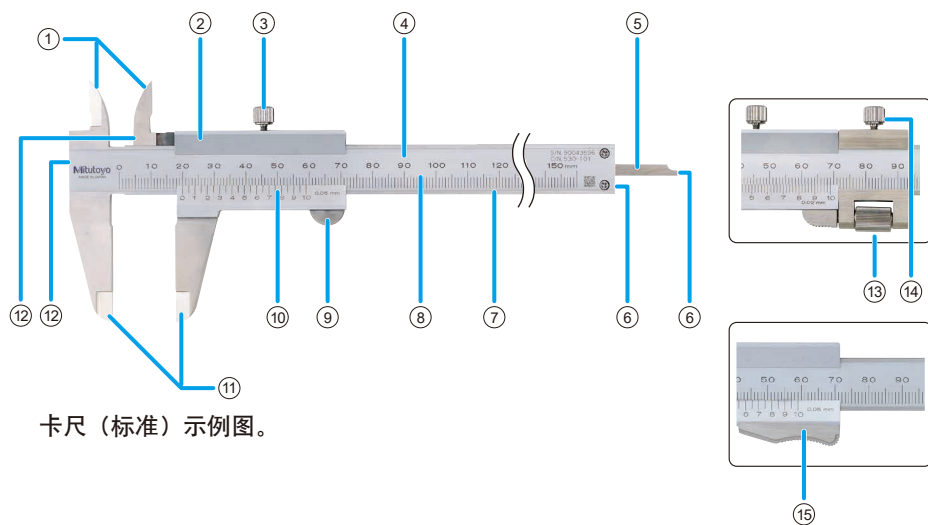


货号

527-101 527-102 527-103

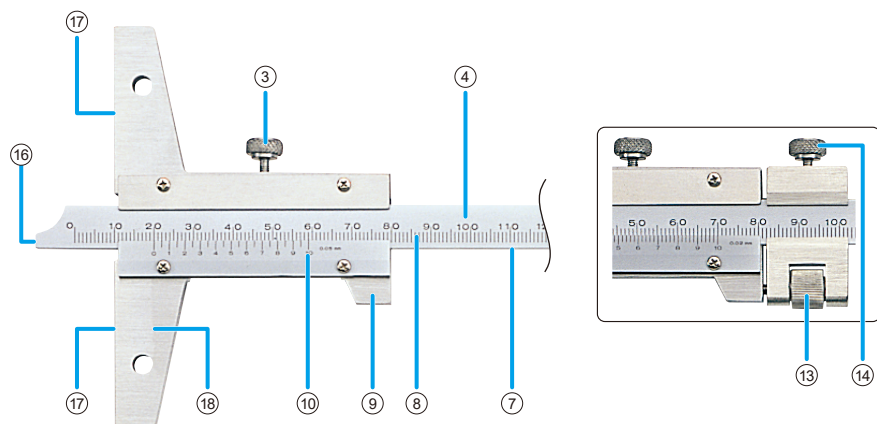
2 各部名称

● 卡尺



卡尺（标准）示例图。

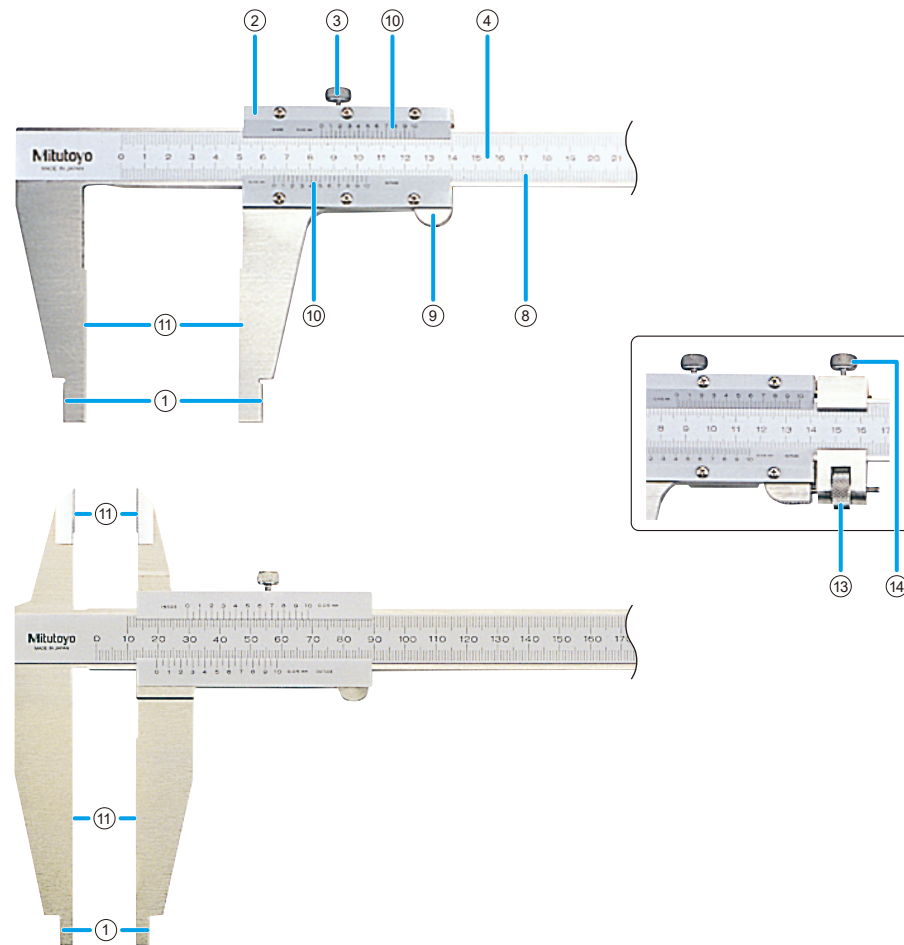
● 深度尺



- ① 刀口内量爪
- ② 尺框
- ③ 尺框锁紧螺钉
- ④ 尺身
- ⑤ 深度测量杆

- ⑥ 深度测量面
- ⑦ 滑动面（基准面）
- ⑧ 主标尺
- ⑨ 指托
- ⑩ 游标刻度

● 卡尺（长尺寸）

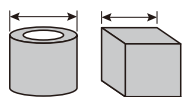


- ① 外量爪
- ② 尺框
- ③ 尺框锁紧螺钉
- ④ 尺身
- ⑤ 深度测量杆
- ⑥ 深度测量面
- ⑦ 滑动面（基准面）
- ⑧ 主标尺
- ⑨ 指托
- ⑩ 游标刻度
- ⑪ 外量爪
- ⑫ 阶差测量面
- ⑬ 微动装置
- ⑭ 微动装置锁紧螺钉
- ⑮ 指托（自动锁紧）

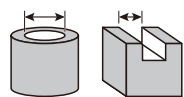
- ⑬ 微动装置
- ⑭ 微动装置锁紧螺钉
- ⑮ 指托（自动锁紧）
- ⑯ 测量面
- ⑰ 基准面
- ⑱ 基座

3 产品应用

外部测量



内测测量



阶差测量



深度测量



	外部测量	内测测量	阶差测量	深度测量
卡尺 (标准) • 带微动装置 • 带自动锁紧	是	是	是	是
卡尺 (长尺寸)	是	是	否	否
深度尺	否	否	否	是

4 使用前的注意事项

- 首次使用本产品前，须用浸有清洗油的软布擦除防锈油。如果产品上留有防锈油，则防锈油会变干，并且动作可能会变生硬。在这种情况下，请用布擦拭滑动面（基准面）以进一步改善动作。
- 如果切屑或碎屑粘附在尺身、测量面或刻度上，请用软皮或纱布等擦拭干净。
- 尺身特别是滑动面上要涂上润滑油。这样可以保护滑动面并改善尺框的运动。
- 请勿在温度发生骤变时进行调节。在室温下使仪器充分达到热稳定。

5 基本用法

■ 使用卡尺 / 深度尺

卡尺

用右手轻轻握住尺身，将右拇指放在尺框的指托上，然后水平移动尺框进行测量。

深度尺

用一只手使基座与工件紧密接触，另一只手垂直移动尺身进行测量。

- 提示**
- 有关测量方法的详细信息，请参阅“7. 测量方法”。
 - 对于微动装置的型号，请锁紧微动装置，然后旋转微动装置以达到良好的尺框（卡尺）或尺身（深度尺）移动。

■ 固定尺框 / 基座

通常在夹紧（或紧密接触）工件的情况下获取主标尺和游标读数。但是，根据测量位置、测量过程中的方向等，可能很难在该位置获得读数。在这种情况下，拧紧尺框锁紧螺钉（卡尺）或锁紧螺钉（深度尺），小心地将卡尺 / 深度尺移离工件，并读取刻度。

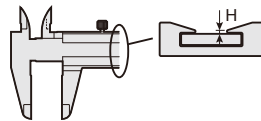
- 提示**
- 对于带有自动锁紧的卡尺，指托起自动锁紧作用。沿尺身方向推动指托以松开锁紧，并使尺框移动。松开指托，将尺框固定在该位置。

■ 读取刻度

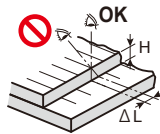
从正面读取主标尺和游标刻度。



- 主标尺和游标尺之间存在微小的水平差 (H)。因此，如果从一定角度读取刻度，则视差会导致测量误差 (ΔL)。



- 如果不可避免要以倾斜角度读取的话，我们建议您使用不产生视差的带表式或数字式。



6 测量前确认

■ 确认尺框移动

- 确认尺框移动没有异常，并且尺框在整个测量范围内均能平滑移动。
- 确认尺框与滑动面在垂直方向上没有间隙。

■ 确认主标尺和游标零刻度线对齐


- 对于卡尺，闭合每个量爪的测量面，并确认零刻度线对齐。
- 对于深度尺，请使用平板等将测量面与基准面对齐，并确认零刻度线对齐。


■ 确认卡尺测量面之间的间隙（磨损）

- 当闭合外量爪并将其保持在光线下时，请确认在量爪之间没有观察到缝隙，或者微弱光线均匀可见。同样，请确认量爪尖端没有变形。
- 当闭合内量爪并将其保持在光线下时，斜向观察量爪，确认光线均匀可见，并且尖端未变形。

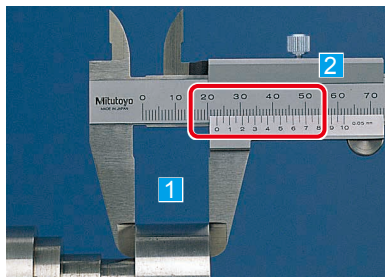
7 测量方法

■ 测量时的注意事项

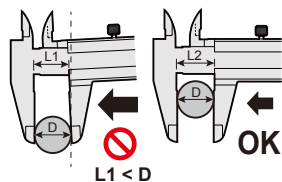
 如果工件正在旋转时，请勿使用卡尺测量。否则会使测量面磨损。

 如果要避免位置误差，长尺寸游标卡尺的测量位置应保持一致。用垂直姿势与水平姿势，测量值的结果不同。

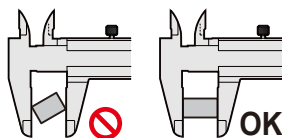
■ 外部测量




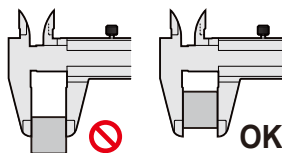
 请勿对工件施加过大的测量力。用力过猛会使量爪倾斜，导致测量误差。



• 请勿斜着夹紧工件。如果倾斜，将导致测量误差。



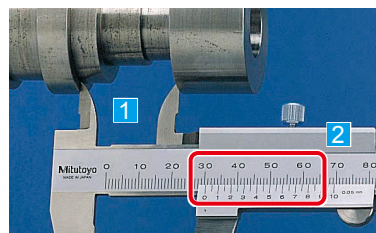
 将工件尽可能靠近滑动面夹紧。如果将其夹紧在外量爪尖端附近，则可能会增加测量误差。




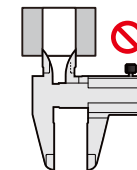
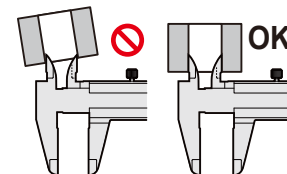
1 将工件插入外量爪中，并使用适当且均匀的测量力使爪与工件紧密接触。

2 夹紧工件后，读取刻度。

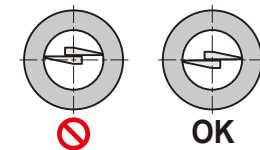
■ 内测测量



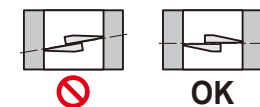
 将内量爪尽可能深地插入到工件中。



• 对于内径测量，使测量面紧密接触，并在刻度值最大值时读取该值：测量面之间的直线穿过横截面的中心。



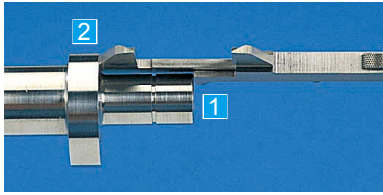
• 对于凹槽宽度测量，使测量面紧密接触，并在刻度值最小值时读取该值：测量面之间的直线垂直于凹槽内壁。





1 将内量爪插入工件，并使用适当且均匀的测量力使量爪与工件内部紧密接触。

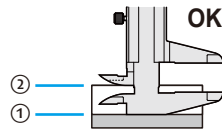
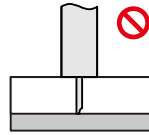
2 量爪插入工件后，读取读数。

■ 阶差测量



 由于与工件的接触面小，难以保持稳定的方向，因此请勿使用深度测量杆进行阶差测量

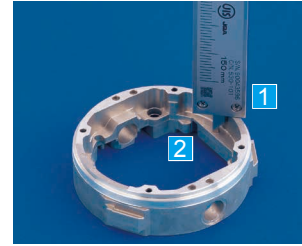
 对于台阶状工件，使整个阶差测量面(①,②)紧密接触工件



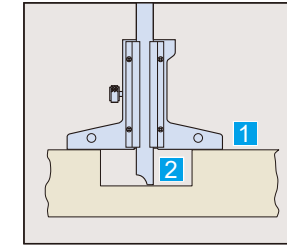
- 1 使阶差测量面(①, 尺身侧)与工件紧密接触。
- 2 移动尺框，直至阶差测量面(②, 尺框侧)碰到工件(台阶表面)。
- 3 在测量面紧密接触的情况下，读取读数。

■ 深度测量

卡尺

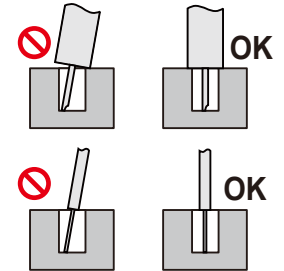


深度尺



- 1 对于卡尺，使深度测量表面(尺身侧)与工件紧密接触。对于深度尺，使基座基准面与工件紧密接触。

 卡尺的深度测量面狭窄且不稳定。使其垂直接触工件。

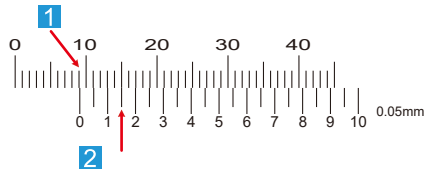


- 2 对于卡尺，移动尺框，直至与深度测量表面(深度测量杆侧)接触为止。对于深度尺，移动尺身直至与测量面接触。
- 3 在测量面紧密接触的情况下，读取读数。

8 读取测量值

通过将主标尺匹配的游标读数 (B) 与游标零刻度线所示的主标尺读数 (A) 相加以获得测量值 (C)。

■分辨力 : 0.05 mm



1 取游标零刻度线所示的主标尺读数 (A)。

如果零刻度线在两个刻度之间, 请读取较小的刻度。
例如, 如果零刻度线在 9 mm 至 10 mm 之间, 则读取 “9 mm”。
 $A = 9 \text{ mm}$

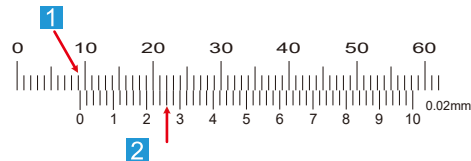
2 读取与主标尺刻度相匹配的游标刻度 (B)。

例如, 如果第三游标刻度线与主标尺刻度相匹配, 请读取 “分辨力 \times 刻度 = $0.05 \times 3 = 0.15 \text{ mm}$ ”。
 $B = 0.05 \text{ mm} \times 3 = 0.15 \text{ mm}$

3 将主标尺和游标读数相加获得测量值 (C)。

$C = A + B = 9 \text{ mm} + 0.15 \text{ mm} = 9.15 \text{ mm}$

■分辨力 : 0.02 mm



1 取游标零刻度线所示的主标尺读数 (A)。

如果零刻度线在两个刻度之间, 请读取较小的刻度。
例如, 如果零刻度线在 9 mm 至 10 mm 之间, 则读取 “9 mm”。
 $A = 9 \text{ mm}$

2 读取与主标尺刻度相匹配的游标刻度 (B)。

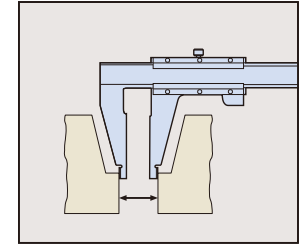
例如, 如果第三游标刻度线与主标尺刻度相匹配, 请读取 “分辨力 \times 刻度 = $0.02 \times 13 = 0.26 \text{ mm}$ ”。
 $B = 0.02 \text{ mm} \times 13 = 0.26 \text{ mm}$

3 将主标尺和游标读数相加获得测量值 (C)。

$C = A + B = 9 \text{ mm} + 0.26 \text{ mm} = 9.26 \text{ mm}$

提示

读取量爪上印有内侧测量补偿值的游标卡尺时, 再加上补偿值即为测量值 (C)。



9 使用后的注意事项

- 如果测量面、基准面、滑动面等有污垢, 请用干布或蘸有少量酒精的布将其擦拭干净。
- 如长期不使用, 在存储之前, 请仔细擦去所有污垢并涂上一层防锈油。
- 请勿将其存放在高温、低温、湿度大或阳光直射的地方。

三丰公司

©2019 三丰公司版权所有。

日本神奈川县川崎市高津区坂户 1 丁目 20 番 1 号 (邮编 : 213-8533)

URL: <https://www.mitutoyo.co.jp>

MPE (EMPE, SMPE)

530 Series⁻¹, 531 Series⁻¹

0.05 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07
150 < L ≤ 200	±0.05	±0.07
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.10
300 < L ≤ 400	±0.09	±0.11

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
400 < L ≤ 500	±0.10	±0.12
500 < L ≤ 600	±0.10	±0.12
600 < L ≤ 700	±0.12	±0.14
700 < L ≤ 800	±0.13	±0.15
800 < L ≤ 900	±0.14	±0.16
900 < L ≤ 1000	±0.15	±0.17

0.02 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.05
100 < L ≤ 150	±0.03	±0.05
150 < L ≤ 200	±0.03	±0.05
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.06

0.05 mm / 1/128 in

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07
150 < L ≤ 200	±0.05	±0.07
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.10

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.5/128	±0.5/128
2 < L ≤ 4	±0.5/128	±0.5/128
4 < L ≤ 6	±0.5/128	±0.5/128
6 < L ≤ 8	±0.5/128	±0.5/128
8 < L ≤ 12	±0.5/128	±0.5/128

1/128 in / 0.001 in

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.5/128	±0.5/128
2 < L ≤ 4	±0.5/128	±0.5/128
4 < L ≤ 6	±0.5/128	±0.5/128
6 < L ≤ 8	±0.5/128	±0.5/128
8 < L ≤ 12	±0.5/128	±0.5/128

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0020
2 < L ≤ 4	±0.0010	±0.0020
4 < L ≤ 6	±0.0010	±0.0020
6 < L ≤ 8	±0.0010	±0.0020
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0025

0.02 mm / 0.001 in

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.05
100 < L ≤ 150	±0.03	±0.05
150 < L ≤ 200	±0.03	±0.05
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.06

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0020
2 < L ≤ 4	±0.0010	±0.0020
4 < L ≤ 6	±0.0010	±0.0020
6 < L ≤ 8	±0.0010	±0.0020
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0025

532 Series⁻¹

0.02 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.05
100 < L ≤ ⁽¹³⁰⁾ 150	±0.03	±0.05
150 < L ≤ ⁽¹⁸⁰⁾ 200	±0.03	±0.05
200 < L ≤ ⁽²⁸⁰⁾ 300	±0.04	±0.06

0.02 mm / 0.001 in

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.05
100 < L ≤ ⁽¹³⁰⁾ 150	±0.03	±0.05
150 < L ≤ ⁽¹⁸⁰⁾ 200	±0.03	±0.05
200 < L ≤ ⁽²⁸⁰⁾ 300	±0.04	±0.06

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0020
2 < L ≤ 4	±0.0010	±0.0020
4 < L ≤ ⁽⁵⁾ 6	±0.0010	±0.0020
6 < L ≤ ⁽⁷⁾ 8	±0.0010	±0.0020
8 < L ≤ ⁽¹¹⁾ 12	±0.0015	±0.0025

- ⁻¹ jp SMPE の中に内径測定 (ø5) は含まれません。
en Inside diameter measurement (ø5) is not included in SMPE.
de Die Messung des Innendurchmessers (ø5) ist nicht in SMPE enthalten.
es La medida del diámetro interior (ø5) no está incluida en SMPE.
fr La mesure du diamètre intérieur (ø5) n'est pas incluse dans SMPE.
nl Meting van de binnendiameter (ø5) is niet inbegrepen in SMPE.
it La misurazione del diametro interno (ø5) non è inclusa in SMPE.
sv Innerdiametermått (ø5) ingår inte i SMPE.
pt A medição do diâmetro interno (ø5) não está incluída no SMPE.
cs Měření vnitřního průměru (ø5) není součástí SMPE.
pl Pomiar średnicy wewnętrznej (ø5) nie jest uwzględniony w SMPE.
ru Измерение внутреннего диаметра (ø5) не включено в SMPE.
tr İç çap ölçümü (ø5) SMPE'ye dahil değildir.
ko 내경 측정 (ø5) 은 SMPE 에 포함되지 않습니다.
zh-CN SMPE 中不包括内径测量 (ø5)。
zh-TW SMPE 中不包括内径测量 (ø5)。
th การวัดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (ø5) ไม่รวมอยู่ใน SMPE
vi Phép đo đường kính trong (ø5) không được bao gồm trong SMPE.
ms Ukuran diameter dalam (ø5) tidak termasuk dalam SMPE.
id Pengukuran diameter dalam (ø5) tidak termasuk dalam SMPE.

533 Series

0.05 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.05
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.05
100 < L ≤ 200	±0.05	±0.05
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.08
300 < L ≤ 400	±0.08	±0.08
400 < L ≤ 500	±0.10	±0.10

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
500 < L ≤ 600	±0.10	±0.10
600 < L ≤ 700	±0.12	±0.12
700 < L ≤ 750	±0.12	±0.12
750 < L ≤ 800	±0.15	±0.15
800 < L ≤ 900	±0.15	±0.15
900 < L ≤ 1000	±0.15	±0.15

0.02 mm: 533-503

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.03
100 < L ≤ 150	±0.03	±0.03
150 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04

0.02 mm: 533-504, 533-505, 533-506

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.03
100 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.03	±0.03
300 < L ≤ 400	±0.04	±0.04
400 < L ≤ 500	±0.05	±0.05

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
500 < L ≤ 600	±0.05	±0.05
600 < L ≤ 700	±0.06	±0.06
700 < L ≤ 750	±0.06	±0.06
750 < L ≤ 800	±0.06	±0.06
800 < L ≤ 900	±0.07	±0.07
900 < L ≤ 1000	±0.07	±0.07

534 Series

0.05 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.07	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.07	±0.07
100 < L ≤ 200	±0.07	±0.07
200 < L ≤ 300	±0.07	±0.07
300 < L ≤ 400	±0.13	±0.13
400 < L ≤ 500	±0.13	±0.13

0.02 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.04	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.04	±0.04
100 < L ≤ 200	±0.04	±0.04
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04
300 < L ≤ 400	±0.06	±0.06
400 < L ≤ 500	±0.06	±0.06

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
500 < L ≤ 600	±0.08	±0.08
600 < L ≤ 700	±0.08	±0.08
700 < L ≤ 750	±0.08	±0.08
750 < L ≤ 800	±0.10	±0.10
800 < L ≤ 900	±0.10	±0.10
900 < L ≤ 1000	±0.10	±0.10

0.05 mm / 1/128 in

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.04	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.04	±0.04
100 < L ≤ 200	±0.04	±0.04
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04
300 < L ≤ 400	±0.06	±0.06
400 < L ≤ 500	±0.06	±0.06
500 < L ≤ 600	±0.08	±0.08
600 < L ≤ 700	±0.08	±0.08
700 < L ≤ 750	±0.08	±0.08
750 < L ≤ 800	±0.10	±0.10
800 < L ≤ 900	±0.10	±0.10
900 < L ≤ 1000	±0.10	±0.10

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.5/128	±0.5/128
2 < L ≤ 4	±0.5/128	±0.5/128
4 < L ≤ 8	±0.5/128	±0.5/128
8 < L ≤ 12	±0.5/128	±0.5/128
12 < L ≤ 16	±0.5/128	±0.5/128
16 < L ≤ 20	±0.5/128	±0.5/128
20 < L ≤ 24	±1/128	±1/128
24 < L ≤ 28	±1/128	±1/128
28 < L ≤ 30	±1/128	±1/128
30 < L ≤ 32	±1/128	±1/128
32 < L ≤ 36	±1/128	±1/128
36 < L ≤ 40	±1/128	±1/128

0.02 mm / 0.001 in

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.04	±0.04
50 < L ≤ 100	±0.04	±0.04
100 < L ≤ 200	±0.04	±0.04
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04
300 < L ≤ 400	±0.06	±0.06
400 < L ≤ 500	±0.06	±0.06
500 < L ≤ 600	±0.08	±0.08
600 < L ≤ 700	±0.08	±0.08
700 < L ≤ 750	±0.08	±0.08
750 < L ≤ 800	±0.10	±0.10
800 < L ≤ 900	±0.10	±0.10
900 < L ≤ 1000	±0.10	±0.10

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0015	±0.0015
2 < L ≤ 4	±0.0015	±0.0015
4 < L ≤ 8	±0.0015	±0.0015
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0015
12 < L ≤ 16	±0.0025	±0.0025
16 < L ≤ 20	±0.0025	±0.0025
20 < L ≤ 24	±0.0030	±0.0030
24 < L ≤ 28	±0.0030	±0.0030
28 < L ≤ 30	±0.0030	±0.0030
30 < L ≤ 32	±0.0040	±0.0040
32 < L ≤ 36	±0.0040	±0.0040
36 < L ≤ 40	±0.0040	±0.0040

0.001 in

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0015	±0.0015
2 < L ≤ 4	±0.0015	±0.0015
4 < L ≤ 8	±0.0015	±0.0015
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0015
12 < L ≤ 16	±0.0025	±0.0025
16 < L ≤ 20	±0.0025	±0.0025

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
20 < L ≤ 24	±0.0030	±0.0030
24 < L ≤ 28	±0.0030	±0.0030
28 < L ≤ 30	±0.0030	±0.0030
30 < L ≤ 32	±0.0040	±0.0040
32 < L ≤ 36	±0.0040	±0.0040
36 < L ≤ 40	±0.0040	±0.0040

*L jp 測定長さ
 en Measured length
 de Messlänge
 es Longitud medida
 fr Longueur mesurée
 nl Gemeten lengte
 it Lunghezza misurata

sv Mätlängd
 pt Comprimento medido
 cs Měřená délka
 pl Długość pomiaru
 ru Длина измерения
 tr Ölçme uzunluğu
 ko 측정 된 길이

zh-CN 实测长度
 zh-TW 實測長度
 th ความยาวที่วัดได้
 vi Chiều dài đo được
 ms Panjang yang diukur
 id Panjang terukur

160 Series

0.05 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.05
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.05
100 < L ≤ 200	±0.05	±0.05
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.08
300 < L ≤ 400	±0.09	±0.09
400 < L ≤ 450	±0.10	±0.10

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
450 < L ≤ 500	±0.10	±0.10
500 < L ≤ 600	±0.10	±0.10
600 < L ≤ 700	±0.12	±0.12
700 < L ≤ 800	±0.13	±0.13
800 < L ≤ 900	±0.14	±0.14
900 < L ≤ 1000	±0.15	±0.15

0.02 mm

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.03
100 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04
300 < L ≤ 400	±0.04	±0.04
400 < L ≤ 450	±0.05	±0.05

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
450 < L ≤ 500	±0.05	±0.05
500 < L ≤ 600	±0.05	±0.05
600 < L ≤ 700	±0.06	±0.06
700 < L ≤ 800	±0.06	±0.06
800 < L ≤ 900	±0.07	±0.07
900 < L ≤ 1000	±0.07	±0.07

0.02 mm / 0.001 in

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.03
100 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04
300 < L ≤ 400	±0.04	±0.04
400 < L ≤ 450	±0.05	±0.05
450 < L ≤ 500	±0.05	±0.05
500 < L ≤ 600	±0.05	±0.05
600 < L ≤ 700	±0.06	±0.06
700 < L ≤ 800	±0.06	±0.06
800 < L ≤ 900	±0.07	±0.07
900 < L ≤ 1000	±0.07	±0.07

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0010
2 < L ≤ 4	±0.0010	±0.0010
4 < L ≤ 8	±0.0010	±0.0010
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0015
12 < L ≤ 16	±0.0015	±0.0015
16 < L ≤ 18	±0.0020	±0.0020
18 < L ≤ 20	±0.0020	±0.0020
20 < L ≤ 24	±0.0020	±0.0020
24 < L ≤ 38	±0.0020	±0.0020
28 < L ≤ 32	±0.0025	±0.0025
32 < L ≤ 36	±0.0025	±0.0025
36 < L ≤ 40	±0.0030	±0.0030

0.001 in / 0.02 mm

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0010
2 < L ≤ 4	±0.0010	±0.0010
4 < L ≤ 8	±0.0010	±0.0010
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0015
12 < L ≤ 16	±0.0015	±0.0015
16 < L ≤ 18	±0.0020	±0.0020
18 < L ≤ 20	±0.0020	±0.0020
20 < L ≤ 24	±0.0020	±0.0020
24 < L ≤ 28	±0.0020	±0.0020
28 < L ≤ 32	±0.0025	±0.0025
32 < L ≤ 36	±0.0025	±0.0025
36 < L ≤ 40	±0.0030	±0.0030

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.03
100 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04
300 < L ≤ 400	±0.04	±0.04
400 < L ≤ 450	±0.05	±0.05
450 < L ≤ 500	±0.05	±0.05
500 < L ≤ 600	±0.05	±0.05
600 < L ≤ 700	±0.06	±0.06
700 < L ≤ 800	±0.06	±0.06
800 < L ≤ 900	±0.07	±0.07
900 < L ≤ 1000	±0.07	±0.07

0.001 in

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0010
2 < L ≤ 4	±0.0010	±0.0010
4 < L ≤ 8	±0.0010	±0.0010
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0015
12 < L ≤ 16	±0.0015	±0.0015
16 < L ≤ 18	±0.0020	±0.0020

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
18 < L ≤ 20	±0.0020	±0.0020
20 < L ≤ 24	±0.0020	±0.0020
24 < L ≤ 28	±0.0020	±0.0020
28 < L ≤ 32	±0.0025	±0.0025
32 < L ≤ 36	±0.0025	±0.0025
36 < L ≤ 40	±0.0030	±0.0030

*L jp 測定長さ
 en Measured length
 de Messlänge
 es Longitud medida
 fr Longueur mesurée
 nl Gemeten lengte
 it Lunghezza misurata

sv Måtlängd
 pt Comprimento medido
 cs Měřená délka
 pl Długość pomiaru
 ru Длина измерения
 tr Ölçme uzunluğu
 ko 측정 된 길이

zh-CN 实测长度
 zh-TW 實測長度
 th ความยาวที่วัดได้
 vi Chiều dài đo được
 ms Panjang yang diukur
 id Panjang terukur

536 Series¹

0.05 mm: 536-101, 536-102, 536-103

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07
150 < L ≤ 200	±0.05	±0.07
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.10

0.05 mm: 536-121

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07

0.05 mm: 536-142

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10 ≤ L ≤ 50	-----	±0.12
50 < L ≤ 100	-----	±0.12
100 < L ≤ 150	-----	±0.12
150 < L ≤ 200	-----	±0.12

0.05 mm: 536-146, 536-147, 536-148, 536-149

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	-----	±0.05
50 < L ≤ 100	-----	±0.05
100 < L ≤ 150	-----	±0.05
150 < L ≤ 200	-----	±0.05
200 < L ≤ 300	-----	±0.08

0.05 mm: 536-151, 536-152, 536-161

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	-----
50 < L ≤ 100	±0.05	-----
100 < L ≤ 150	±0.05	-----

0.05 mm: 536-212

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07
150 < L ≤ 200	±0.05	±0.07

0.05 mm: 536-105, 536-106, 536-107

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	-----	±0.05
50 < L ≤ 100	-----	±0.05
100 < L ≤ 150	-----	±0.05
150 < L ≤ 200	-----	±0.05
200 < L ≤ 300	-----	±0.08

0.05 mm: 536-134, 536-135, 536-136

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07
150 < L ≤ 200	±0.05	±0.07
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.10

0.05 mm: 536-145

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	-----	±0.05
50 < L ≤ 100	-----	±0.05
100 < L ≤ 150	-----	±0.05

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
300 < L ≤ 400	-----	±0.10
400 < L ≤ 450	-----	±0.10
450 < L ≤ 500	-----	±0.12
500 < L ≤ 600	-----	±0.12

0.02 mm: 536-171, 536-172

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10 ≤ L ≤ 50	±0.03	±0.03
50 < L ≤ 100	±0.03	±0.03
100 < L ≤ 150	±0.03	±0.03
150 < L ≤ 200	±0.03	±0.03

0.05 mm: 536-221, 536-222, 536-223

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 50	±0.05	±0.07
50 < L ≤ 100	±0.05	±0.07
100 < L ≤ 150	±0.05	±0.07
150 < L ≤ 200	±0.05	±0.07
200 < L ≤ 300	±0.08	±0.10

- 1 jp SMPE の中に内径測定 (ø5) は含まれません。
en Inside diameter measurement (ø5) is not included in SMPE.
de Die Messung des Innendurchmessers (ø5) ist nicht in SMPE enthalten.
es La medida del diámetro interior (ø5) no está incluida en SMPE.
fr La mesure du diamètre intérieur (ø5) n'est pas incluse dans SMPE.
nl Meting van de binnendiameter (ø5) is niet inbegrepen in SMPE.
it La misurazione del diametro interno (ø5) non è inclusa in SMPE.
sv Innerdiametermått (ø5) ingår inte i SMPE.
pt A medição do diâmetro interno (ø5) não está incluída no SMPE.
cs Měření vnitřního průměru (ø5) není součástí SMPE.
pl Pomiar średnicy wewnętrznej (ø5) nie jest uwzględniony w SMPE.
ru Измерение внутреннего диаметра (ø5) не включено в SMPE.
tr İç çap ölçümü (ø5) SMPE'ye dahil değildir.
ko 내경 측정 (ø5) 은 SMPE 에 포함되지 않습니다 .
zh-CN SMPE 中不包括内径测量 (ø5)。
zh-TW SMPE 中不包括內徑測量 (ø5)。
th การวัดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (ø5) ไม่รวมอยู่ใน SMPE
vi Phép đo đường kính trong (ø5) không được bao gồm trong SMPE.
ms Ukuran diameter dalam (ø5) tidak termasuk dalam SMPE.
id Pengukuran diameter dalam (ø5) tidak termasuk dalam SMPE.

- *L jp 測定長さ sv Mätlängd zh-CN 实测长度
en Measured length pt Comprimento medido zh-TW 實測長度
de Messlänge cs Měřená délka th ความยาวที่วัดได้
es Longitud medida pl Długość pomiaru vi Chiều dài đo được
fr Longueur mesurée ru Длина измерения ms Panjang yang diukur
nl Gemeten lengte tr Ölçme uzunluğu id Panjang terukur
it Lunghezza misurata ko 측정 된 길이

527 Series

jp	デプスゲージの最大許容誤差は、JIS B7518:2018 に従います。
en	Maximum permissible error for the depth gage conforms to JIS B7518:2018.
de	Zulässiger Wert des Gerätefehlers für das Tiefenmaß entspricht JIS B 7518:2018.
es	Valor permitido de error instrumental para los medidores de profundidades conforman con JIS B 7518:2018.
fr	Erreur acceptable de précision pour jauge de profondeur conforme à la norme JIS B 7518:2018.
nl	Toegestane instrument fout voor de dieptemeter voldoet aan JIS B 7518:2018.
it	Il valore ammesso dell'errore strumentale per il calibro di profondità è conforme alle norme JIS B 7518:2018.
sv	Maximal tillåtet visningsfel för djupmått överensstämmer med JIS B 7518:2018.
pt	O erro máximo permitido para o medidor de profundidade está em conformidade com JIS B 7518:2018.
cs	Maximální přípustná chyba pro hloubkoměr odpovídá JIS B 7518:2018.
pl	Maksymalny dopuszczalny błąd dla wysuwki głębokościomierza jest zgodny z JIS B 7518:2018.
ru	Предел допускаемой основной погрешности измерений глубиномеров соответствует JIS B 7518:2018.
tr	Derinlik mastarı için izin verilen maksimum hata JIS B 7518:2018'e uygundur.
ko	덥스 게이지의 기차 허용 값은 , JIS B 7518:2018 에 따릅니다 .
zh-CN	深度卡尺的仪器误差的容许值，符合 JIS B 7518:2018 规定。
zh-TW	關於深度尺的儀器誤差的容許值為根據 JIS B 7518:2018 。
th	ค่าความผิดพลาดสูงสุดที่ยอมรับได้ ของเกจวัดความลึก ตามข้อกำหนด JIS B 7518:2018.
vi	Sai số tối đa cho phép đối với thước đo độ sâu theo tiêu chuẩn JIS B 7518:2018.
ms	Maksimum ralat yang dibenarkan untuk pengukur kedalaman mematuhi JIS B 7518:2018.
id	Kesalahan Maksimal yang diijinkan untuk Depth Gage sesuai dengan JIS B 7518:2018.