

ABS デジマチック定圧キャリパ

Absolute Digimatic Messschieber mit konstanter Messkraft

Calibrador Digimatic absoluto de fuerza constante

Absolute Digimatic schuifmaat met constante kracht

Pied à coulisse Absolute Digimatic à pression de mesure constante

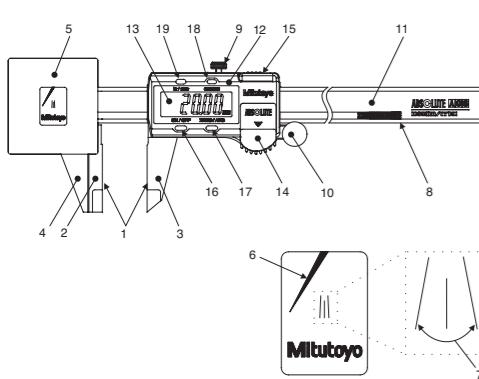


Fig.1

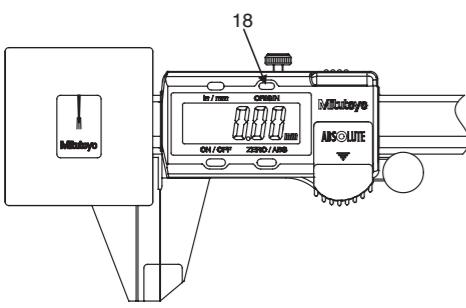


Fig.2

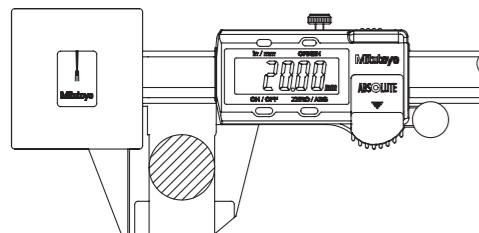


Fig.3

[1] 製品概要

ABS デジマチック定圧キャリパは内厚の薄いプラスチック製品やゴム製品のように、測定力によって変形しやすい部品を一定の測定力で安定した測定するために開発された、定圧機構を内蔵したノギスです。

[2] 各部の名称と機能

- | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. 外側用測定面 | 2. 本尺ジョウ | 3. スライダジョウ |
| 4. スッパ | 5. 定圧装置 | 6. 定圧装置の指針 |
| 7. 定圧領域 | 8. 本尺 | 9. クランブねじ |
| 10. サムローラ | 11. スケール | 12. モジュール部 |
| 13. LCD 表示部 | 14. 電池蓋 | 15. コネクタキャップ |
| 16. 電源ON/OFFスイッチ | 17. ZERO/ABSスイッチ(比較測定と絶対値測定を切り替えます) | 18. ORIGINスイッチ(原点の設定を行います) |
| 19. in/mmスイッチ(inch仕様のみ) | | |

注記

- サムローラは微動送り装置であり、定圧装置ではありません。

[3] 仕様

コード番号	符号	測定範囲	最小表示値
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm

コード番号	器差	定圧領域	測定力
573-191-30	±0.05mm	±0.01mm	0.5-1.0N (51-102gf)

注記

- 外側測定専用機種となります。内側測定及び段差測定、深さ測定用としては御使用いただけません。
- 外部出力機能付きとなっておりますので、接続ケーブル(オプション)を使用した測定データの出力または、ホールドユニット(オプション)を使用した表示値の保持が可能です。

[4] 使用上の注意事項

- 本尺ジョウは、精密な平行ナベにより、本尺と結合されており、不用意な取扱いにより、ジョウの部分に大きな外力や衝撃を与えないように御注意下さい。
- 測定の際は、定圧装置の指針の動きを確認しながらスライダをゆっくりと送って下さい。
- 測定の際は、測定物ができるだけ本尺に近い根元のところで挟み、測定面を測定物に確実に接触させて下さい。

[5] 使用方法

- 使用する前にジョウの外側用測定面を清拭し、塵埃を除去して下さい。
- 付属のABSデジマチックキャリパ用取扱説明書(99MAD027M)に記載の要領で、電池(SR44)をセットして下さい。
- スライダを送り、スライダジョウおよび本尺ジョウを合わせて、定圧装置の指針が中央指示線と合致した状態で、18.ORIGINスイッチを先の細い棒などで1秒以上押し続けて下さい。「0.00」と表示され、ORIGIN(原点)が設定されます。(Fig.2)
- 測定に際しては測定物をジョウの間にはさみ、定圧装置の指針が定圧領域に入るようスライダを操作し、その状態でのデジタル表示の値を読み取って下さい。(Fig.3)

注記

- その他の事項につきましては、付属のABSデジマチックキャリパ用取扱説明書(99MAD027M)を御参照下さい。

[1] Produktübersicht

Dieser Messschieber ist mit einem Mechanismus für konstante Messkraft ausgestattet, der stabile Messungen z. B. von dünnen Kunststoff- oder Gummiteilchen ermöglicht, die durch einwirkende Messkräfte leicht verformt werden können.

[2] Bezeichnung und Funktion der einzelnen Bauteile

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Messflächen für Außenmessung | 2. Fester Messschinkel | 3. Punte del cursor |
| 4. Verschiebbare Messschinkel | 5. Anschlag | 4. Aanslag |
| 7. Vorrichtung für konstante Messkraft | 8. Skala | 5. Constante-kraakt instrument |
| 10. Zeiger der Vorrichtung für konstante Messkraft | 9. Maßstab | 6. Wijzer van het constante-kraakt instrument |
| 13. LCD Anzeige (Display) | 10. Antriebsrolle | 7. Meetkracht bereik |
| 16. Datenausgang/Abdeckung | 11. Schiene | 8. Geleiding |
| 17. ZERO/ABS-Umschalttaste (zum Wechseln zwischen Inkremental- und Absolutmessung) | 12. Modulo de Detección/Pantalla | 9. Klemmschroef |
| 18. ORIGIN-Taste (zur Einstellung des Nullpunktes) | 13. Pantalla LCD | 10. Rolkop |
| 19. Inch/mm-Umschalttaste (nur bei Inch/mm-Ausführung) | 14. Tapa del compartimiento de la batería | 11. Schaal |

注記

- サムローラは微動送り装置であり、定圧装置ではありません。

[3] Technische Daten

Número de Código	Modelo	Rango de medición	Resolución
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm
573-291-30	NTD25-8"AX	0-180mm / 0-7"	0.01mm/.0005"

Art.-Nr.	Modell	Messbereich	Ziffernschrittwert
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm

Art.-Nr.	Genaugigkeit	Messkraftbereich	Messkraft
573-191-30	±0.05mm	±0.01mm	0.5-1.0N (51-102gf)

注記

- 外側測定専用機種となります。内側測定及び段差測定、深さ測定用としては御使用いただけません。
- 外部出力機能付きとなっておりますので、接続ケーブル(オプション)を使用した測定データの出力または、ホールドユニット(オプション)を使用した表示値の保持が可能です。

[4] 使用上の注意事項

- 本尺ジョウは、精密な平行ナベにより、本尺と結合されており、不用意な取扱いにより、ジョウの部分に大きな外力や衝撃を与えないように御注意下さい。
- 測定の際は、定圧装置の指針の動きを確認しながらスライダをゆっくりと送って下さい。
- 測定の際は、測定物ができるだけ本尺に近い根元のところで挟み、測定面を測定物に確実に接触させて下さい。

[5] 使用方法

- 使用する前にジョウの外側用測定面を清拭し、塵埃を除去して下さい。
- 付属のABSデジマチックキャリパ用取扱説明書(99MAD027M)に記載の要領で、電池(SR44)をセットして下さい。
- スライダを送り、スライダジョウおよび本尺ジョウを合わせて、定圧装置の指針が中央指示線と合致した状態で、18.ORIGINスイッチを先の細い棒などで1秒以上押し続けて下さい。「0.00」と表示され、ORIGIN(原点)が設定されます。(Fig.2)
- 測定に際しては測定物をジョウの間にはさみ、定圧装置の指針が定圧領域に入るようスライダを操作し、その状態でのデジタル表示の値を読み取って下さい。(Fig.3)

注記

- その他の事項につきましては、付属のABSデジマチックキャリパ用取扱説明書(99MAD027M)を御参照下さい。

[1] Visión general del producto

El calibrador Digimatic absoluto de fuerza constante está equipado con un mecanismo de fuerza constante que permite realizar mediciones estables de piezas como plásticos delgados o productos de hule que pueden deformarse fácilmente por la fuerza de medición.

[2] Nombre y función de cada parte

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Puntas para medición de exteriores | 2. Punta del brazo principal | 3. Punte del cursor |
| 4. Punta fija | 5. Dispositivo de fuerza constante | 4. Aanslag |
| 6. Aguja indicadora del dispositivo de fuerza constante | 7. Zona de fuerza | 5. Constante-kraakt instrument |
| 8. Escala principal | 9. Tornillo de fijación | 6. Wijzer van het constante-kraakt instrument |
| 10. Mezquita | 10. Rodillo | 7. Meetkracht bereik |
| 11. LCD Anzeige (Display) | 11. Rodillo | 8. Geleiding |
| 12. Módulo de Detección | 12. Módulo de Detección/Pantalla | 9. Klemmschroef |
| 13. Pantalla LCD | 13. Pantalla LCD | 10. Rolkop |
| 14. Tapa del compartimiento de la batería | 14. Tapa del conector de salida | 11. Schaal |
| 15. Interruptor de encender/apagar | 15. Interruptor de encender/apagar | 12. Detectie/Display module |
| 16. Interruptor de ZERO/ABS (cambia el sistema de medición entre relativa y absoluta) | 16. Interruptor de ON/OFF | 13. LCD display |
| 17. Tecla de ORIGIN (para fijar el origen) | 17. Interruptor de ZERO/ABS (cambie el sistema de medición entre relativa y absoluta) | 14. Batterijdiksel |
| 18. Tecla de ORIGIN-Taste (zur Einstellung des Nullpunktes) | 18. Tecla de ORIGIN (para fijar el origen) | 15. Kap de uitvoerconnector |
| 19. Inch/mm-Umschalttaste (nur bei Inch/mm-Ausführung) | 19. Inch/mm-Umschalttaste (nur bei Inch/mm-Ausführung) | 16. ZERO/ABS toets (omschakeling vergelijkend of absolut meter) |

Nota

- El rodillo del pulgar es un dispositivo de alimentación, no es un dispositivo de fuerza constante.

[3] Especificaciones

Número de Código	Modelo	Rango de medición	Resolución
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm
573-291-30	NTD25-8"AX	0-180mm / 0-7"	0.01mm/.0005"

Code Nr.	Model	Meetbereik	Aflezing
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm
573-291-30	NTD25-8"AX	0-180mm / 0-7"	0.01mm/.0005"

Code Nr.	Nauwkeurigheid	Meetkraakt bereik	Meetkraakt
573-191-30	±0.05mm	±0.01mm	0.5-1.0N (51-102gf)
573-291-30	±0.05mm / ±0.020"	±0.01mm / ±.0005"	±0.01mm / ±.0005"

Nota

- Este modelo debe utilizarse exclusivamente para la medición exterior. No puede utilizarse para la medición interior, la medición de escalón ni la medición de la profundidad.
- El dispositivo de fuerza constante debe utilizarse exclusivamente para la medición exterior. No puede utilizarse para la medición interior, la medición de escalón ni la medición de la profundidad.
- Este dispositivo viene equipado con una función de salida externa que permite transferir los datos de medición con un cable de conexión (opcional) o manteniendo el valor en la pantalla con una unidad de mantenimiento (opcional).

[4] Precauciones de uso

- Las puntas del brazo principal están conectadas con resortes paralelos de exactitud. Por tanto, tenga cuidado de no aplicar una fuerza externa ni golpear fuertemente las puntas.
- Durante la medición, mueva lentamente el cursor mientras comprueba la aguja indicadora del dispositivo de fuerza constante.
- Haga que el cursor permanezca en contacto con la punta del cursor y el del brazo principal durante la medición.
- Mantenga la pieza lo más cerca posible del brazo principal y asegúrese de que la superficie de medición esté en contacto con la pieza.

[5] Modo de uso

- Antes de usarlo, limpie y elimine el polvo y la suciedad de las superficies para la medición de exteriores.
- Unter Bezugnahme auf die mit dem ABSOLUTE Digimatic Messschieber gelieferte Bedienungsanleitung (99MAD027M) eine Batterie (SR44) einsetzen.
- Den Schieber bewegen und die beiden Messschinkel ausrichten. Sicherstellen, dass sich der Zeiger der Vorricht

Constant Force Absolute Digimatic Caliper

Calibro Digimatic assoluto a forza costante

Absolut Digimatic skjutmått med konstant mättryck

ABS 디지매틱 정압 캘리퍼스

ABS Digimatic 恒力卡尺

ABS 數位式定壓游標卡尺

[1] Product Overview

GB

Constant Force Absolute Digimatic Caliper is equipped with a constant-force mechanism which allows stable measurement of parts such as thin plastics or rubber products that can be easily deformed by measuring force.

[2] Name and Function of Each Part

1. Outside measuring faces	2. Main scale jaw	3. Slider jaw
4. Stopper	5. Constant-force device	
6. Constant-force device hand	7. Force zone	8. Main scale
9. Clamp screw	10. Thumb roller	11. Scale
12. Detection/Display module	13. LCD display	
14. Battery compartment lid	15. Connector cap	
16. Power ON/OFF switch		
17. ZERO/ABS switch (toggles between incremental and absolute measurement)		
18. ORIGIN switch (used for setting the origin)		
19. in/mm switch (only inch specification)		

NOTE

- The thumb roller is a fine feeding device, not a constant-force device.

[3] Specifications

Order No.	Model	Measuring range	Resolution
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm
573-291-30	NTD25-8"AX	0-180mm / 0-7"	0.01mm/.0005"

Order No.	Instrumental errors	Force zone	Measuring force
573-191-30	±0.05mm	±0.01mm	0.5-1.0N (51-102gf)
573-291-30	±0.05mm / ±.0020"	±0.01mm / ±.0005"	

NOTE

- This model shall be exclusively used for the outside measurement. It cannot be used for inside measurement, step measurement, or depth measurement.
- It is equipped with an external output function which enables output of the measurement data using a connecting cable (option), or holding the display value using a hold unit (option).

[4] Precautions for Use

- The jaws of the main scale are connected with precision parallel springs. Therefore, use precautions not to apply external force or give a large impact to the jaws.
- During measurement, move the slider slowly while checking the pointer of the constant-force device.
- During measurement, keep the workpiece as close as possible to the root of the jaws, and make sure that the measuring surface is touching the workpiece.

[5] How to use

- Before use, clean and eliminate dust and dirt from the surfaces for the outside measurement.
- Install a battery (SR44) referring to the user's manual (99MAD027M) supplied with the ABSOLUTE Digimatic Caliper.
- Move the slider and align the jaws of the slider and the main scale. Make sure that the pointer of the constant-force device positions at the center line. Then using a thin stick, press the ORIGIN switch (18) for more than 1 second. The value "0.00" is displayed, and the origin will be set. (Fig.2)
Avoid using sharp sticks, since it may damage the ORIGIN switch.
- When reading the values, make sure to set the workpiece between the jaws, and move the slider in the range where the pointer of the constant-force device stays in the allowable range. (Fig.3)

NOTE

- For other information, refer to the user's manual (99MAD027M) supplied with the ABSOLUTE Digimatic Caliper.

[1] Generalità del prodotto

I

Il calibro Digimatic assoluto a forza costante è dotato di un meccanismo a forza costante che permette la misurazione stabile delle parti come le plastiche sottili o i prodotti in gomma, facilmente deformabili con la forza di misurazione.

[2] Denominazione e funzione di ogni componente

1. Facce di misura per esterni	2. Becco mobile
4. Stopper	5. Constant-force device
6. Constant-force device hand	7. Force zone
9. Clamp screw	10. Thumb roller
12. Detection/Display module	13. LCD display
14. Battery compartment lid	15. Connector cap
16. Power ON/OFF switch	
17. ZERO/ABS switch (toggles between incremental and absolute measurement)	
18. ORIGIN switch (used for setting the origin)	
19. in/mm switch (only inch specification)	

Nota

- Il rullo di regolazione fine è un dispositivo di avanzamento preciso, non un dispositivo a forza costante.

[3] Dati tecnici

No. codice	Modell	Mätområde	Upplösning
573-191-30	NTD25-20AX	0-180mm	0.01mm
573-291-30	NTD25-8"AX	0-180mm / 0-7"	0.01mm/.0005"

No. codice	Instrumentfel	Mätkraftsområde	Mättryck
573-191-30	±0.05mm	±0.01mm	0.5-1.0N (51-102gf)
573-291-30	±0.05mm / ±.0020"	±0.01mm / ±.0005"	

Nota

- Questo modello viene utilizzato esclusivamente per la misurazione esterna. Non si può utilizzare per la misurazione interna, la misurazione del passo o della profondità.
- Esso è dotato di una funzione di uscita esterna che permette l'emissione dei dati di misurazione utilizzando un cavo di collegamento (optional), o mantenendo il valore di visualizzazione utilizzando l'unità di arresto (optional).

[4] Precauzioni per l'uso

- Le griffe della scala principale sono collegate con molle parallele di precisione. Perciò, usare cautela nel non applicare una forza esterna o nell'apporare un grande impatto alle griffe.
- Durante la misurazione, spostare lentamente il dispositivo di scorrimento controllando l'indicatore del dispositivo a forza costante.
- Durante la misurazione, mantenere il pezzo il più vicino possibile alla base delle griffe e accertarsi che la superficie di misurazione tocchi il pezzo.

[5] Impiego

- Prima dell'impiego, pulire ed eliminare la polvere e la sporcizia dalle superfici per la misurazione esterna.
- Installare una batteria (SR44) facendo riferimento al manuale dell'utente (99MAD027M) fornito con il Calibro Digimatic ASSOLUTO.
- Spostare il dispositivo di scorrimento e allineare le griffe dello stesso e la scala principale. Accertarsi che l'indicatore del dispositivo a forza costante si trovi a 0. Utilizzando uno strumento sottile, premere il tasto ORIGIN (18) per più di un secondo. Appare il valore "0.00" e viene impostata l'origine. (Fig.2)
Evitare di utilizzare strumenti appuntiti, potrebbero danneggiare l'interruttore ORIGIN.
- Quando si leggono i valori, accertarsi di porre il pezzo tra le griffe, e spostare il dispositivo di scorrimento in modo tale che l'indicatore del dispositivo a forza costante si trovi nell'area di valutazione della forza.

Nota

- Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale dell'utente (99MAD027M) fornito con il Calibro Digimatic ASSOLUTO.

[1] Produktöversikt

S

Absolut Digimatic skjutmått med konstant mättryck är utrustat med en mekanism för konstant mättryck som möjliggör stabil mätning av detaljer såsom tunn plast eller gummidetaljer som lätt kan reformeras av trycket vid mätningen.

[2] Delarnas benämning och funktion

1. Mättytor för utvändig mätning	2. Skänkel huvudskala
3. Skänkel löpare	4. Motihåll
5. Indicatore a forza costante	6. Indicatore del dispositivo a forza costante
7. Area valutazione forza	8. Scala principale
9. Vite di bloccaggio	10. Rullo di regolazione fine
12. Modulo completo del sensore di rilevamento	11. Scala
13. LCD display	12. Displayenhet
14. Coperchio batteria	13. Display LCD
16. Pulsante ON/OFF	14. Batterifack
17. Tasto ZERO/ABS	15. Kontaktlocket
18. Tasto ORIGIN	16. Pulsante ON/OFF
19. in/mm switch	17. Tasto ZERO/ABS

Anm.

- Tumrullen är till för finmatning och är inte till för konstant kraft.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙니다.

주

- 썬 롤러는 미동 전송장치로, 정압 장치가 아닙