

BRW 148205 FUTURO SURFACE

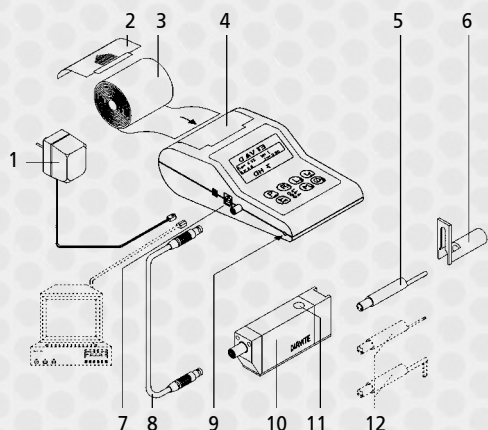
- Kurzanleitung
- Petit manuel d'instruction
- Guida breve
- Short-manual
- rövid útmutató
- Instrucciones abreviadas



FUTURO SURFACE

Die komplette Bedienungsanleitung befindet sich auf der beiliegenden CD als PDF-Datei.

Geräteaufbau



- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1 Netzgerät | 7 USB-Schnittstelle |
| 2 Papierfachabdeckung | 8 Verbindungskabel |
| 3 Druckerpapier | 9 Geräte-Reset |
| 4 Papierfach | 10 Vorschubeinheit VH (VHF) |
| 5 Standardtaster | 11 Fernbedienung (Start/Einschalten) |
| 6 Auflageschuh | 12 Zusatztaster (Option) |

Sprache einstellen

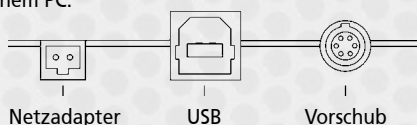
1. Drücken Sie eine beliebige Taste, nach ein paar Sekunden ist das Gerät betriebsbereit
2. Drücken Sie die Taste ‚M‘ im Display erscheint das Menü
3. Drücken Sie die Taste ‚R‘ zweimal zum Punkt Konfiguration
4. Drücken Sie die Taste einmal
5. Drücken Sie die Taste ‚R‘ viermal zum Punkt System
6. Drücken Sie die Taste einmal
7. Drücken Sie die Taste ‚R‘ einmal
8. Drücken Sie die Taste mehrmals, nacheinander erscheinen die weiteren Sprachen
9. Bei der gewünschten Sprache drücken Sie die Taste ‚Lt‘ einmal
10. Drücken Sie die Taste ‚M‘, bis Sie im Messmodus sind

Eichung

1. Drücken Sie eine beliebige Taste, nach ein paar Sekunden ist das Gerät betriebsbereit
2. Drücken Sie die Taste ‚M‘ im Display erscheint das Menü
3. Drücken Sie die Taste ‚R‘ viermal zum Punkt Kalibrierung
4. Drücken Sie die Taste einmal
5. Drücken Sie die Taste ‚R‘ einmal zum Punkt Referenz
Für die Eichung wird automatisch der Cutoff 0.8 mm eingestellt!
6. Drücken Sie die Taste ‚Lt‘ oder ‚R‘, wenn Sie nicht das Original-Eichnormal verwenden
7. Drücken Sie die Taste einmal
8. Drücken Sie die Taste ‚R‘ einmal zum Punkt cal Ra/Lt
9. Drücken Sie die Taste einmal und bestätigen Sie den angegebenen Wert wieder mit
10. Der Eichvorgang (4 Messungen) dauert etwa 1 Minute
11. Drücken Sie die Taste ‚M‘, bis Sie im Messmodus sind

Anschlüsse

An der Seite des Messgerätes befinden sich drei Anschlüsse. Diese Anschlüsse dienen der Stromversorgung, dem Messkopfanschluss und einer USB-Verbindung zu einem PC.



Taster

Der Auflage-Schuh (6) wird mit dem beiliegenden Inbusschlüssel oder der Rändelmutter (Typ VHF) entfernt.

Der Messtaster (5, 12) wird nun so in die Führung der Vorschubeinheit gesteckt, dass der Punkt in die Mitte des Prismas zeigt.

Wenn Messungen von Hand gemacht werden, wird der Auflageschuh wieder an der Vorschubeinheit befestigt.

Warnung: Der Messtaster darf auf keinen Fall mit Gewalt eingesteckt werden, er darf nur am grössten möglichen Durchmesser mit grosser Vorsicht angefasst werden!

Tastatur

Taste	Messbetrieb	Menüfunktion
	Gerät ein-/ ausschalten	Bestätigung der gewählten Menüeinstellung
	Menü einschalten / ausschalten	Menü einschalten / ausschalten
	Wahl des Cutoff mit Norm-Taststrecke	Cursor nach rechts
	Wahl der Taststrecke	Menüauswahl vorheriger Menüpunkt
	Start der Messung Rücklauf nach Nothalt	
	Abrufen der Messwerte	Menüauswahl nächster Menüpunkt
	Druck der Messwerte, Profil und Rmr	Cursor nach links

Messung

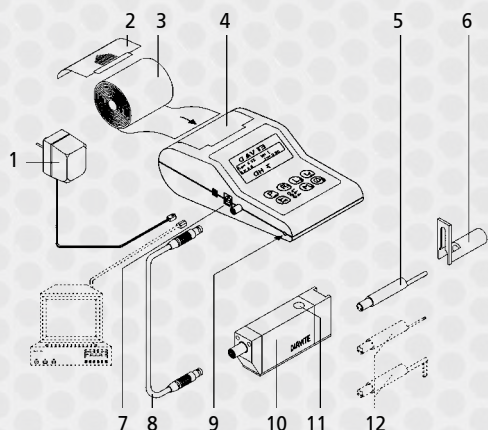
Die Messstelle des Werkstückes muss sauber gereinigt werden, um eine Verschmutzung des Tasters zu vermeiden. Wird die Rauheit von Hand gemessen, wird die Vorschubeinheit auf das Werkstück gelegt und ruhig gehalten. Die grüne Anzeigelampe am Gerät muss aufleuchten, sie zeigt an, dass sich Gerät und Taster in messbereitem Zustand befinden. Nach der Betätigung der Starttaste oder der Fernbedienung am Vorschub läuft der Messvorgang automatisch ab. Eine laufende Messung **kann durch Betätigen einer beliebigen Taste abgebrochen werden**. Der Taster bleibt stehen, er wird durch eine weitere **Betätigung der Starttaste** in die Ausgangsposition zurückgefahren.



FUTURO SURFACE

La version complète se trouve sur le CD fourni avec l'appareil.

Composants de l'instrument



- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| 1 Chargeur | 7 Prise USB |
| 2 Couverture papier | 8 Câble de liaison |
| 3 Papier | 9 Reset |
| 4 FUTURO SURFACE | 10 Unité d'avance VH (VHF) |
| 5 Palpeur standard | 11 Commande à distance |
| 6 Sabot d'appui | 12 Palpeurs supplémentaires (Option) |

Choix de la langue

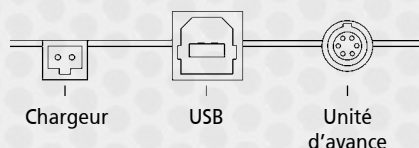
- Appuyé sur une des touches de l'appareil. Celui ci sera prêt après quelques secondes
- Appuyer sur la touche ,M' l'écran indique le menu
- Appuyer deux fois sur la touche ,R', pour marquer configuration
- Appuyer une fois sur la touche
- Appuyer quatre fois sur la touche ,R', pour marquer System
- Appuyer une fois sur la touche
- Appuyer une fois sur la touche ,R'
- Si vous appuyer plusieurs fois sur la touche , les autres langues seront affichées
- Pour choisir votre langue, appuyer une fois sur ,Lt'
- Appuyer sur la touche ,M', jusqu'au mode mesure

Etalonnage

- Appuyé sur une des touches de l'appareil. Celui ci sera prêt après quelques secondes
- Appuyer sur la touche ,M' l'écran indique le menu
- Appuyer quatre fois sur la touche ,R', pour marquer calibrage
- Appuyer une fois sur la touche
- Appuyer une fois sur la touche ,R', pour marquer Référence
- Pour l'étalonnage, l'appareil choisi automatiquement le cut off 0.8 mm!
- Appuyer une fois sur la touche
- Appuyer une fois sur la touche ,R', pour marquer cal Ra/Lt
- Appuyer une fois sur la touche et confirmé aussi avec la touche
- Cette opération (4 mesures) dur environ 1 minute
- Appuyer sur la touche ,M', jusqu'au mode mesure

Connexions

Sur le côté gauche de l'instrument se trouvent les trois prises de raccordement pour le chargeur, l'unité d'avance et la sortie USB.



Montage du palpeur

Démontez le sabot d'appui à l'aide de la clé six pans livrée ou de la vis moulée (type VHF). Le palpeur (5, 12) sera branché dans l'unité d'entraînement avec le point de marquage au centre du prisme. Pour effectuer les mesures manuellement, remontez le sabot d'appui.

Avertissement : Le palpeur ne doit en aucun cas être tordu. Il doit être tenu sur le diamètre le plus grand avec beaucoup de précaution !

Clavier

Touche	Mode mesure	Mode menu
	Enclencher/déclencher l'appareil	Confirmation de la fonction choisie
	Enclencher/déclencher Le mode menu	Enclencher/déclencher Le mode menu
	Choix du Cutoff	Curseur à droite
	Choix de la longueur de mesure	Point précédent du menu
	Démarrer la mesure / Retour après arrêt d'urgence	
	Choix de la valeur	Point suivant du menu
	Impression	Curseur à gauche

Messung

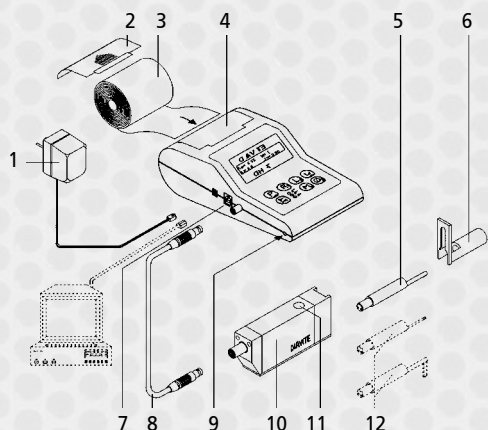
Afin d'éviter tout encrassement du palpeur, la face de mesure de l'étalon de rugosité doit être soigneusement nettoyée. Lors de la vérification manuelle des états de surfaces, l'unité d'entraînement sera positionnée sur la face de mesure où elle sera maintenue sans forcer. La diode verte de l'instrument doit être allumée, confirmant ainsi que l'unité d'entraînement et le palpeur se trouvent en position correcte pour prendre la mesure. Après avoir activé la touche Départ, le cycle de mesure se déroule automatiquement. Les valeurs mesurées peuvent ensuite être lues sur l'affichage puis imprimées. **L'opération de mesure peut être interrompue en tout temps en appuyant sur l'une des touches du clavier. Le palpeur s'immobilise et revient à sa position initiale après quelques secondes.**



FUTURO SURFACE

Le istruzioni per l'uso complete si trovano sul CD allegato come file PDF.

Montaggio dell'apparecchio



- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Apparecchio alimentato dalla rete | 7 | Interfaccia USB |
| 2 | Copertura cassetto per la carta | 8 | Cavo di collegamento |
| 3 | Carta per stampante | 9 | Reset apparecchi |
| 4 | Cassetto per la carta | 10 | Unità di avanzamento VH (VHF) |
| 5 | Tasto standard | 11 | Telecomando (Avvio/Accensione) |
| 6 | Pattino di guida | 12 | Tasto aggiuntivo (opzione) |

Impostare la lingua

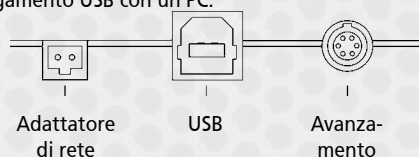
1. Premere un tasto qualsiasi, dopo un paio di secondi l'apparecchio è pronto a funzionare
2. Premere il tasto ,M': sul display appare il menu
3. Premere il tasto ,R' due volte al punto configurazione
4. Premere una volta il tasto
5. Premete il tasto ,R' quattro volte al punto Sistema
6. Premere una volta il tasto
7. Premere una volta il tasto ,R'
8. Premere più volte il tasto , uno di seguito all'altro appaiono le altre lingue
9. Sulla lingua desiderata premere una volta il tasto „Lt“
10. Premere il tasto ,M', finché si è nella modalità di misurazione

Calibrazione

1. Premere un tasto qualsiasi, dopo un paio di secondi l'apparecchio è pronto a funzionare
2. Premere il tasto ,M': sul display appare il menu
3. Premere il tasto ,R' quattro volte al punto calibrazione
4. Premere il tasto una volta
5. Premere il tasto ,R' una volta al punto riferimento
Per la calibrazione viene impostato automaticamente il valore 0,8 mm!
6. Premere il tasto „Lt“ o ,R', se non si utilizza un campione di misura originale
7. Premere una volta il tasto
8. Premere una volta il tasto ,R' al punto cal Ra/Lt
9. Premere una volta il tasto e confermare di nuovo il valore indicato con
10. Il processo di calibrazione (4 misurazioni) dura circa 1 minuto
11. Premere il tasto ,M', fino a giungere alla modalità di misurazione

Allacciamenti

Sul lato dello strumento di misura si trovano tre attacchi. Questi attacchi servono all'alimentazione di energia, all'attacco della testa di misurazione e a un collegamento USB con un PC.



Pulsante

Il pattino di guida (6) viene rimosso con la chiave a brugola inclusa o con il dado zigrinato (tipo VHF).
Il tastatore di misura (5, 12) viene quindi inserito nella guida dell'unità di avanzamento, così che il punto indichi al centro del prisma.
Se le misurazioni vengono eseguite a mano, il pattino di guida viene fissato di nuovo all'unità di avanzamento.
Avviso: non inserire mai il tastatore di misura con forza, esso può soltanto toccare con estrema cautela il diametro più grande possibile!

Tastiera

Pulsante	Modalità di misurazione	Funzione del menu
	Inserire/disinserire l'apparecchio	Conferma dell'impostazione del menu selezionata
	Attivare/disattivare il menu	Attivare/disattivare il menu
	Scelta del Cutoff con tratto di rilevamento a norma	Cursore verso destra
	Scelta del tratto di rilevamento	Selezione voce di menu precedente
	Avvio della misurazione Riflusso dopo un arresto di emergenza	
	Richiamo dei valori misurati	Selezione voce di menu successiva
	Stampa dei valori misurati, profilo e Rmr	Cursore verso sinistra

Misurazione

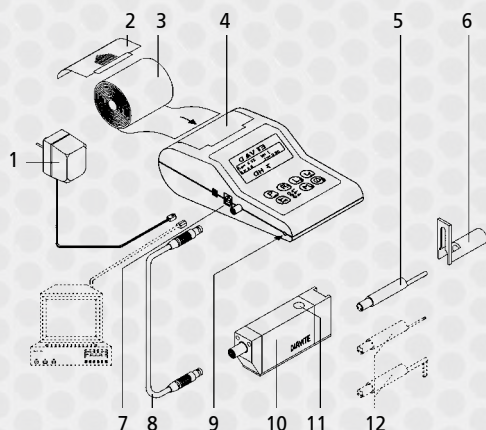
I punti di misurazione del pezzo da lavorare devono essere ben puliti, per evitare che il tastatore si sporchi. Se la ruvidezza viene misurata a mano, l'unità di avanzamento viene collocata sul pezzo e tenuta ferma. La lampada di segnalazione verde sull'apparecchio deve accendersi a indicare che apparecchio e tastatore sono pronti per la misurazione. Il processo di misurazione si svolge in modo automatico dopo aver premuto il tasto di avvio o il telecomando sull'unità di traslazione.
È possibile interrompere una misurazione in corso premendo un tasto qualsiasi. Il tastatore rimane fermo, dopo poco tempo viene riportato nella posizione di partenza.



FUTURO SURFACE

The complete manual is onto the CD, which is delivered with the instrument.

Structure of instrument



- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1 Mains adapter | 7 Interface USB |
| 2 Paper roll cover | 8 Connection cable |
| 3 Registration paper | 9 Reset instrument |
| 4 Paper roll compartment | 10 Motor unit VH (VHF) |
| 5 Standard tracer | 11 Remote control |
| 6 Supporting shoe | 12 Supplementary tracer |

Setting of language

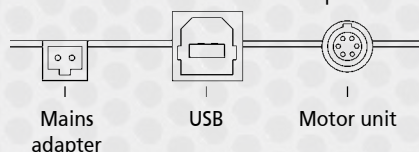
- Press any key – the instrument will be ready for operation within a few seconds
- Press button ,M' in the display appears the menu
- Press the button ,R' twice to configuration
- Press the button once
- Press the button ,R' four times to system
- Press the button once
- Press the button ,R' once
- Press the button several times, the further languages will appear one after the other.
- After having reached the requested language, press the button ,Lt' once
- Press the button ,M', till you are again in the measure mode

Calibration

- Press any button, after some seconds, the instrument is ready for operation
- Press button ,M' in the display appears the menu
- Press the button ,R' four times to Calibration
- Press the button once
- Press the button ,R' once to Reference
For the calibration, the cutoff 0.8 mm is set automatically!
- Press the button ,Lt' or ,R', if you do not calibrate with the original metal calibration piece.
- Press the button once
- Press the button ,R' once to cal Ra/Lt
- Press the button once and confirm again with
- The calibration procedure (4 measurements) lasts one minute approximately.
- Press the button ,M', till you are again in the measure mode

Connections

On one side of the instrument there are three connections, one for the power supply, one for the cable to the motor unit, respectively to the tracer, and another one for the serial connection to a computer.



Tracer

Remove the supporting shoe by using the enclosed hexagon key or by means of the knurled nut (type VHF).

Insert the tracer into the traverse unit so, that the point looks to the prism.

Warning: By no means is the tracer be inserted forcefully; it must be held with the utmost care at its largest diameter!

If manual measurements are to be effected, remount the supporting shoe to the traverse unit once again.

The position of the supporting shoe is correctly reached when the work piece is supported on its whole length by the traversing unit with supporting shoe. If the measuring area is too small, the bottom surfaces of traversing unit and supporting shoe must be on the same level.

Keyboard

Key	Measuring mode	Menu mode
	Switch-on/off instrument	Confirmation of selected menu setting
	Menu for instrument configuration	Switch-on/off menu
	Selection of Cutoff	Cursor to the right
	Selection of length of traverse	Menu selection next menu option
	Start of measuring operation	
	Interrogation of measuring values	Menu selection previous menu option
	Printout measuring values, profile, tp	Cursor to the left

Measuring

The area to be measured on the work piece must be properly cleaned in order to avoid that the tracer getting dirty. If the roughness is measured manually, the tracer is laid onto the work piece and held steadily. The green indicator LED on the instrument must be on, confirming that the tracer and the instrument are in condition ready to measure. After pressing the start key, the measuring procedure is effected automatically. Shortly after, the measuring values can be read on the LCD-display and printed out.

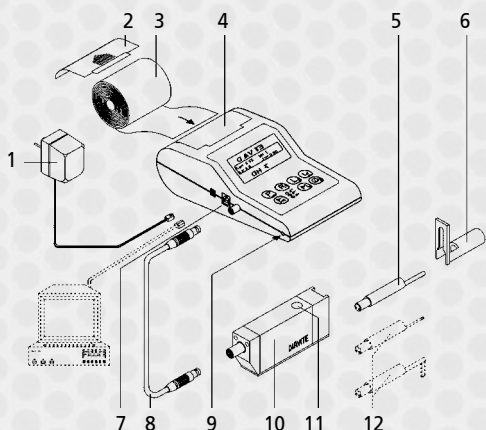
Pressing any key can interrupt a current measuring operation and bring the tracer to a halt. After a few seconds the trace rgo back to its starting position again.



FUTURO SURFACE

A teljes üzemeltetési utasítás a szállítási terjedelemben található CD-n található PDF formátumban.

A készülék felépítése



- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1 Hálózati töltő | 7 USB- interfész |
| 2 Papírrekesz-fedél | 8 Összekötő kábel |
| 3 Nyomtatópapír | 9 Készülék- reset |
| 4 Papírrekesz | 10 Előtoló egység VH (VHF) |
| 5 Standard nyomógombok | 11 Távvezérlő (start/bekapcsolás) |
| 6 Talpsaru | 12 Segédgomb (opció) |

Nyelv beállítása

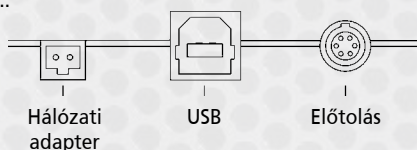
1. Nyomjon meg egy tetszőleges gombot, egy pár másodperc múlva a készülék üzemkész állapotba kerül
2. Nyomja meg az ,M' gombot, a kijelzőn megjelenik a menü
3. Nyomja meg kétszer az ,R' gombot a konfigurációs pont eléréséhez
4. Nyomja meg egyszer a gombot
5. Nyomja meg négyszer az ,R' gombot a pontrendszerhez
6. Nyomja meg egyszer a gombot
7. Nyomja meg egyszer az ,R' gombot
8. Nyomja meg többször a gombot, egymás után megjelennek a további yelvek
9. A kívánt nyelvnél nyomja meg egyszer az ,Lt' gombot
10. Nyomja meg az ,M' gombot, amíg el nem éri a mérési üzemmódot

Hitelesítés

1. Nyomjon meg egy tetszőleges gombot, a készülék egy pár másodperc múlva üzemkész lesz
2. Nyomja meg az ,M' gombot, a kijelzőt megjelenik a menü
3. Nyomja meg négyszer az ,R' gombot a pontkalibráláshoz
4. Nyomja meg egyszer a gombot
5. Nyomja meg egyszer az ,R' gombot a pontreferenciához
A hitelesítéshez automatikusan a Cutoff 0.8 mm lesz beállítva!
6. Nyomja meg az ,Lt' vagy ,R' gombot, ha nem az eredeti hitelesítési normált használja
7. Nyomja meg egyszer a gombot
8. Nyomja meg egyszer az ,R' gombot a cal Ra/Lt ponthoz
9. Nyomja meg egyszer a gombot és erősítse meg a bevitt értéket újra a gombbal
10. A hitelesítési folyamat (4 mérés) kb. 1 percig tart
11. Nyomja meg az ,M' gombot, amíg a mérési üzemmódban van

Csatlakozók

A mérőkészülék oldalán három csatlakozó található. Ezek a csatlakozók az áramellátást, a mérőfej csatlakoztatását és egy számítógépes USB-kapcsolatot szolgálnak..



Hálózati adapter

USB

Előtolás

Érzékelő

A talpsarut (6) a szállítási terjedelem részét képező imbuszkulccsal vagy bütőkös anyával távolítsa el.

A mérőérzékelőt (5, 12) az előtoló egység vezetősínébe úgy kell behelyezni, hogy a pont a prizma közepébe mutasson.

Ha mérést kézzel végzik, akkor a talpsarut újra az előtoló egységre kell rögzíteni.

Figyelem: A mérőérzékelőt tilos erőszakkal a készülékre helyezni. Csak a lehető legnagyobb átmérőnél, a legnagyobb körültekintéssel szabad megfogni.

Billentyűzet

Gomb	Mérési üzem	Menüfunkció
	Készülék be-/kikapcsolása	A kiválasztott menübeállítás megerősítése
	Menü bekapcsolása / kikapcsolása	Menü bekapcsolása / kikapcsolása
	Cutoff választása a szabványos érzékelési szakaszhoz (érdességmérés)	Kurzor jobbra
	Az érzékelési szakasz (érdességmérés) választása	Előző menüpont menüválasztása
	Mérés indítása Hátramenet észleállítás után	
	A mérési értékek lekérdezése	Következő menüpont menükiválasztás
	Mérési értékek nyomása, profil és Rmr	Kurzor balra

Mérés

A munkadarab mérési helyét meg kell tisztítani, az érzékelő szennyeződésének elkerülése végett. Ha az érdességet kézzel méri, akkor az előtoló egységet a munkadarabra kell helyezni és nyugalmi állapotban kell hagyni. A zöld kijelzőlámpának fel kell villannia a készüléken, amely megmutatja, hogy a készülék és az érzékelő mérésre kész állapotban vannak. Az indítógomb vagy az előtolón található távirányító működtetése után a mérési folyamat automatikusan lefut.

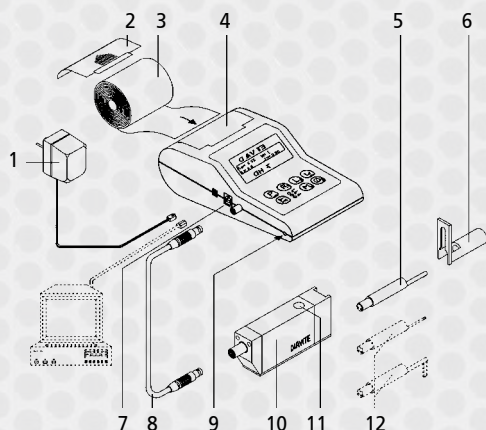
Egy folyamatban lévő mérést csak egy tetszőleges gomb működtetésével szakíthat meg. Az érintkező állva marad, majd rövid idő elteltével a kiinduló helyzetbe áll vissza.



FUTURO SURFACE

Las instrucciones de servicio completas se hallan en el CD adjunto como archivo PDF.

Diseño del aparato



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 aparato de red | 7 interfaz USB |
| 2 cubierta de la sección de papel | 8 cable de conexión |
| 3 papel de impresora | 9 reset del aparato |
| 4 sección de papel | 10 unidad de avance VH (VHF) |
| 5 pulsador estándar | 11 mando a distancia (arranque/conexión) |
| 6 zapata de apoyo | 12 pulsador adicional (opcional) |

Ajuste de idioma

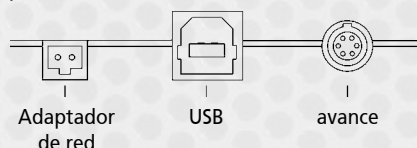
1. Pulse una tecla a voluntad, transcurridos un par de segundos el aparato estará listo para el servicio
2. Pulse la tecla ,M', en la pantalla aparece el menú
3. Pulse la tecla ,R' dos veces para la opción de configuración
4. Pulse una vez la tecla
5. Pulse la tecla ,R' cuatro veces para la opción de sistema
6. Pulse una vez la tecla
7. Pulse una vez la tecla ,R'
8. Pulse varias veces la tecla y aparecerán de forma consecutiva los siguientes idiomas
9. En el idioma deseado, pulse una vez la tecla ,Lt'
10. Pulse la tecla ,M' hasta acceder al modo de medición

Contraste

1. Pulse una tecla a voluntad, transcurridos un par de segundos el aparato estará listo para el servicio
2. Pulse la tecla ,M', en la pantalla aparece el menú
3. Pulse la tecla ,R' cuatro veces para la opción de calibrado
4. Pulse una vez la tecla
5. Pulse una vez la tecla ,R' para acceder a la opción Referencia
¡Para el contraste se ajusta automáticamente el cutoff de 0,8 mm!
6. Pulse la tecla ,Lt' o ,R', en caso de que no utilice el patrón de medida original
7. Pulse una vez la tecla
8. Pulse una vez la tecla ,R' para acceder a la opción cal Ra/Lt
9. Pulse una vez la tecla y vuelva a confirmar el valor indicado con
10. El proceso de calibrado (4 mediciones) dura aprox. 1 minuto
11. Pulse la tecla ,M' hasta acceder al modo de medición

Conexiones

En el lateral del aparato de medición hay tres conexiones. Estas conexiones sirven para la alimentación de energía eléctrica, la conexión de la cabeza de medición y para una conexión USB a un PC.



Pulsadores

La zapata de apoyo (6) se quita con la llave con macho hexagonal o con la tuerca moleteada (tipo VHF) incluidas en el suministro. De este modo, el pulsador de medición (5, 12) se encaja en la guía de la unidad de avance de forma que el punto mire hacia el centro del prisma. En caso de realizarse mediciones manualmente, la zapata de apoyo vuelve a fijarse en la unidad de avance.
Advertencia: El pulsador de medición no debe encajarse en ningún caso ejerciendo fuerza. Solo puede agarrarse en el diámetro más grande posible con mucho cuidado!

Teclado

Tecla	Modo de medición	Función de menú
	Conectar/desconectar el aparato	Confirmación del ajuste de menú seleccionado
	Activar/desactivar el menú	Activar/desactivar el menú
	Selección del cutoff con trayecto de pulsación estándar	Cursor hacia la derecha
	Selección del trayecto de pulsación	Selección de menú de la opción de menú anterior
	Inicio de la medición Retorno tras una parada de emergencia	
	Consulta de los valores de medición	Selección de menú de la opción de menú siguiente
	Impresión de los valores de medición, perfil y Rmr	Cursor hacia la izquierda

Medición

El punto de medición de la pieza de trabajo debe limpiarse bien para evitar la suciedad del pulsador. En caso de que la rugosidad se mida manualmente, la unidad de avance se coloca en la pieza de trabajo y se mantiene quieta. La lámpara de indicación verde del aparato debe estar iluminada, esta indica que el aparato y el pulsador se hallan en estado listo para la medición. Tras pulsar la tecla de inicio o el mando a distancia en el avance, el proceso de medición se inicia automáticamente.
Una medición en curso puede interrumpirse pulsando una tecla cualquiera. El pulsador se mantiene parado y tras un breve tiempo regresa a la posición de partida.

