

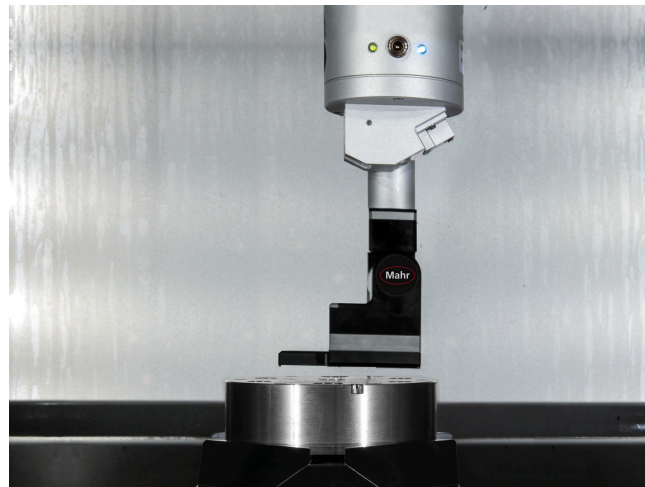
Informazioni prodotto

Misuratore portatile di superfici MarSurf MC 510 E

Caratteristiche del prodotto

Misura di rugosità sulla macchina di finitura

- Ora Mahr offre una soluzione automatizzata innovativa per misurare la rugosità superficiale dei pezzi direttamente nella macchina per la produzione a CNC. A tale scopo lo strumento di misura MarSurf MC 510 viene completamente integrato nel portautensili, in cui esegue la misura mediante un sistema di tastatura libera a contatto resistente alle vibrazioni – in conformità alle norme e con alta precisione fino a $Rz\ 1\ \mu\text{m}$.
- MarSurf MC 510 è comodamente pronto nella macchina di finitura: se si deve eseguire una misura di rugosità, la macchina utensile fissa e carica automaticamente lo strumento di misura dal magazzino utensili al mandrino come fosse un normale utensile di lavorazione.
- Come interfaccia sono disponibili diversi portautensili, tra cui i modelli SK 40 e HSK-A 63. Non appena lo strumento di misura è pronto, l'operatore può allinearlo facilmente tramite il giunto rotante flessibile gestito dal software.
- Il movimento di misura avviene tramite l'azionamento dell'unità traslatrice, per cui la macchina a CNC posiziona lo strumento sulla zona di misura.
- L'alimentazione elettrica di MarSurf MC 510 è indipendente dalla macchina di finitura poiché è dotato di una potente batteria: per ogni ricarica della batteria sono possibili fino a 200 misure.
- Lo strumento è quindi perfettamente adatto per processi di produzione automatizzati – indipendentemente dalla macchina e dal sistema di controllo.
- Nel complesso MarSurf MC 510 offre quindi condizioni di misura riproducibili senza l'influenza dell'operatore – in modo affidabile, flessibile ed efficiente.



Articolo n.: 6910530

Dati tecnici

| | |
|--|---|
| Fine corsa di tastatura (in X) | 15.0 mm |
| Lunghezza della corsa di tastatura (Lt) | a 15 mm |
| Principio di misura | Tastatura a contatto, sistema di tastatura libera a contatto |
| Forza di misura (N) | 0.00075 |
| Filtro a norma ISO/JIS | EN DIN ISO 4287, EN DIN ISO 13565, parti 1 e 2, DIN EN ISO 21920-2: 2021, EN DIN ISO 16610-21 (filtro di Gauss), EN DIN ISO 13565 Parte 1 (filtri specifici), EN DIN ISO 16610-31 (filtro di Gauss robusto) |
| Cutoff l_c a norma ISO/JIS | 0,08 mm, 0,25 mm, 0,8 mm, 2,5 mm |
| Velocità di misura | 0.1 mm/s a 2 mm/s |
| Parametri | R_t , R_a , R_q , R_z , R_p , R_v , R_{sk} , R_{ku} , R_{sm} , R_c , R_{pc} , R_{dq} , R_{max} , R_{lq} , R_{da} , R_{la} , P_t , R_k , Mr_1 , Mr_2 , R_{pk} , R_{vk} , R_{pkx} , R_{vkkx} , a_1 , a_2 , W_t , W_a , W_{ca} , W_q , W_z , W_p , W_v , W_{sk} , W_{ku} , W_{dq} , W_{max} , W_{lq} , W_{da} , W_{la} , R_{mr30} , R_{mr60} , R_{mr90} , $sSt(g)$, $sSt(f)$, $W_{sa(1-5)}$, $Wa_{0.8_05}$, $Wa_{0.8_06}$, $Wa_{0.8_07}$, $Wa_{0.8_08}$, $Wa_{0.8_09}$, R_{pq} , R_{mq} , R_{vq} , P_{mr60} |
| Interfaccia dati | wireless |
| Opzione di memoria | Numero di programmi di misura > 1000 |
| Tastatore | $2\ \mu\text{m} / 90^\circ$ |
| Peso dell'unità traslatrice | 1700 g incl. portautensili |
| Dimensioni in mm | 214 x 80 x 80 |
| Altre funzioni | Campo d'azione: braccio manipolatore monoasse: asse di basculamento, asse di basculamento a 330° , risoluzione angolare $0,01^\circ$, minima variazione angolare impostabile $0,01^\circ$, tempo di rotazione a $180^\circ \leq 7\ \text{s}$, sistema di controllo e valutazione (standard): IPC, interfacce: OPCUA, TCP/IP |
| Raggio puntina | $2\ \mu\text{m} / 90^\circ$ |
| Batteria | interchangeable |
| Campo di misura | 1000 μm |

Dimensioni

| | |
|-------------------------|---------------|
| Dimensioni in mm | 214 x 80 x 80 |
|-------------------------|---------------|

Applicazioni

Informazioni prodotto

Misuratore portatile di superfici MarSurf MC 510 E

Settore aerospaziale, tecnologia medica

Documentazione coerente e conforme alle normative. La documentazione automatizzata dei risultati di misura facilita il rispetto degli standard di settore e dei requisiti di qualità, specialmente nei settori altamente regolamentati.

Pezzi di grandi dimensioni e molto costosi

Devono rimanere nel dispositivo di serraggio o non possono essere riserrati in caso di rilavorazione (allineamento, concentricità, ecc.)! Con il MarSurf MC 510 / E, la misurazione e la rilavorazione possono essere eseguite direttamente nel centro di lavoro.

Grandi quantità (a seconda del tempo di ciclo)

La misurazione automatizzata della rugosità senza intervento manuale riduce i tempi di fermo macchina e i tempi di misurazione.

Clienti con un elevato grado di automazione

IA, networking, closed loop, utilizzo di robot, linee di produzione, livelli di personale ridotti

Clienti con l'obiettivo di

ottimizzare i processi e i costi

Durata di vita, acquisizione dati, indicatori chiave, monitoraggio degli utensili, ecc.

Accessori

| Cod. ordine | Designazione | Tipo |
|-------------|--|----------|
| 6910520 | Tool holder HSK-A63 for MarSurf MC 510 | HSK-A63 |
| 6910521 | Tool holder SK 40 | SK 40 |
| 6910522 | tool holder BT40 | BT 40 |
| 6910523 | tool holder Capto6 | Capto6 |
| 6910524 | tool holder HSK-A100 | HSK-A100 |
| 6910525 | tool holder SK 30 | SK 30 |
| 6910526 | tool holder SK 50 | SK 50 |
| 6910527 | tool holder BT 30 | BT 30 |
| 6910528 | Tool holder BT 50 | BT 50 |