

Precíziós falvastagságmérő



MiniTest 7200 FH/
MiniTest 7400 FH

Precíziós falvastagság mérő

- "nem-vas" fémekhez
- 24mm méréstartományig
- Üveg-, műanyag palackok, tartályok mérésére
- Légiközlekedésben, autóiparban használatos összetett anyagok, kompozitok, alumíniumból, titánból készülő komplex felületekre
- Menüvezérelt kezelőfelület
- Szövegcentrikus online sugó
- SPC-támogatás
- Digitális jelfeldolgozás, nagy pontosság

ÚJ, 24 mm-re növelt
méréstartomány

MiniTest 7200 FH/MiniTest 7400 FH

Precíziós falvastagság mérés

MiniTest 7200 FH és a MiniTest 7400 FH hordozható falvastagságmérő készülékek 24 mm falvastagságig. Kis méret és könnyű kezelhetőség teszi mindkét típust ideális mérőeszközzé mind a termelésben, mind a minőségbiztosításban egyaránt.

A roncsolásmentesen mérő műszerek a munkadarab méretétől, geometriájától függetlenül nagy mérési pontosságot biztosítva használhatók minden nem mágnesezhető felületen.

Mindkét készülék ideális nagy mérési pontosságot igénylő, éles peremek, élek, kis átmérők illetve komplex geometriák mérése esetén.

MiniTest FH két kivitelben

A MiniTest 7200 FH modell valósidejű vastagságmérést tesz lehetővé. Végezhetünk vele minimum-, maximum- illetve eltérésmérést. A mért értékeket automatikusan menti a 100.000 mérési érték tárolására alkalmas memóriába.

A MiniTest 7400 FH további szolgáltatása a statisztika grafikus ábrázolása, valósidejű trendelemzés, valamint adatbank kezelés. A bővített kapacitású adattároló 200 mérési sorozat illetve 240.000 mért érték (pl. 1.200 mérési érték mérési sorozatonként) automatikus mentésére illetve tárolására alkalmas.

Nagyobb pontosság a SIDSP®-vel

Az új MiniTest 7200 FH/MiniTest 7400 FH generáció teljes méréstechnikai programja a műszer mérőfejében van.

Az új SIDSP® eljárásnak köszönhetően (Szenzorban Integrált Digitális Jelfeldolgozás) a méréskor a mért értéket a mérőfejben hozza létre, melyet a felvett jelből dekódol, a vastagság értékének meghatározására előkészít és feldolgoz. Csak a már teljesen kiszámított digitális értéket továbbítja a rendszer a mérőfejből a készülékbe a mért érték ábrázolására, statisztikai feldolgozására illetve az adatok eltárolására.



Speciálisan kialakított acél referenciagömb, mely a mérési értékek maximális reprodukálhatóságát biztosítja.

Két különböző mérőfej

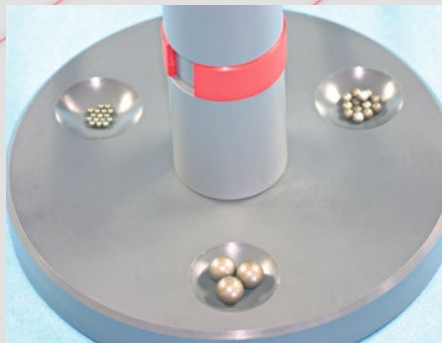
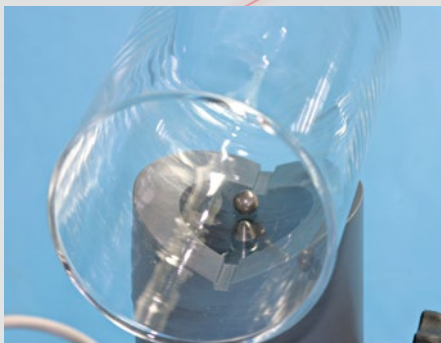
A mérési pontosság maximalizálásának érdekében a mérőfejek két különböző edzett mérőcsúcsból és a különböző méréstartományok számára pontosan meghatározott illetve kialakított mérőgömbökből állnak. Az FH4-es szenzor 0-tól 6 mm-ig acélgolyóval 9 mm-ig mágneses golyóval mér. Az FH 10-es mérőfej 0-13 mm-es méréstartományban acél-, 24 mm-ig mágneses golyóval rendelkezik. A mérőfejek cserélhetők és mindkét készülékhez használhatóak.

Műszakilag továbbfejlesztett referencia golyók

A MiniTest 7200 FH és a MiniTest 7400 FH különleges eljárással készült acél referencia golyóval rendelkezik, mely a műszernek nagyobb reprodukálhatósági értéket (max, 0,5%-ig) biztosít. Az FH 4-es mérőfej 1,0 mm-es, 1,5mm-es, 2,5mm-es és 4,0mm-es átmérőjű mérőgolyókkal rendelkezik. Az FH 10-es mérőfej mérőgolyó méretei: 2,5mm, 4mm, 6mm, és 9mm.

Mágneses mérőgolyóknak köszönhetően megnövelt méréstartomány nagyobb falvastagsághoz mint pl. titán, alumínium hajtómű-alkatrészek vagy vastagfalú műanyag tartályok.





Mérőállvány referencia golyótartóval



Mérőállvány FH 10-es mérőfejhez

Felhasználó barát, korszerű menürendszer

A menürendszer szövegcentrikus online sugója és PC barát felülete folyamatosan segíti a felhasználót a készülék beállításában, ami mindkét modell esetén jelentősen megkönnyíti az ElektroPhysik vastagsgmérők használatát.

Az alapsomag tartalma

- MiniTest 7200 FH vagy
- MiniTest 7400 FH
- Kezelési utasítás CD romon német/angol/francia/spanyol/portugál és olasznyelven.
- Gyors beüzemelési utasítás
- 4db AA LR06 típusú ceruza elem
- Műanyag koffer gumi védő huzattal,
- tartóállvánnyal, vállpánttal.
- MSoft 7 Professional Edition adatátviteli szoftver USB-sticken, mérési sorozatok beállításához és az elmentett mérési eredmények rendezésére.
- 1db mágneses végű csavarhúzó

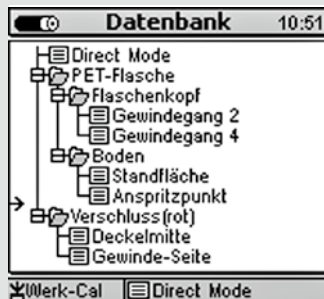
Mérőfejek

■ FH 4-es mérőfej (0-4 mm-ig) védőkupakkal

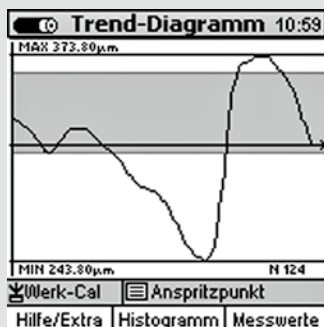
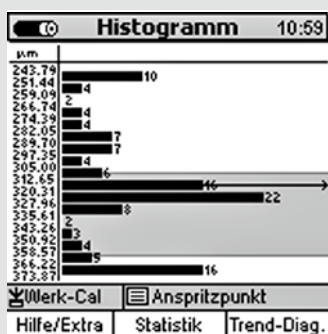
- 3 db precíziós etalonnal
ca. 0,25 mm, 1 mm, 3 mm
- Rugós mérőállvány FH 4 mérőfejhez
- 1-1 csomag 100 db-os golyó készlet 1,5 mm és 2,5 mm-es átmérőben
- 1 csomag 50db-os golyó 4 mm átmérőben.
- 1-1 db nullpont kalibráló etalon 1,5 mm 2,5 mm és 4,0 mm átmérőjű golyókhoz.

■ FH 10-es mérőfej (1-10mm-ig) védőkupakkal

- 3 db precíziós etalonnal
ca. 1 mm, 3 mm, 8 mm
- Rugós mérőállvány FH 10-es mérőfejhez
- 100 db 2,5 mm-es golyó
- 50 db 4mm-es golyó
- 25 db 6 mm-es golyó
- 1-1 db nullpont kalibráló etalon 2,5 mm, 4 mm 6 mm átmérőjű golyókhoz.



Kényelmes
adatkezelés



Menürendszer

Ajánlott tartozékok

- MiniPrint 7000 adatnyomtató töltővel
- Gyorstöltő NiMH akkumulátorhoz
- NiMH-AA HR6 1,2 V tölthető akkumulátor (4 db szükséges)
- Alapkalibráló készlet FH 4-es mérőfej 1,0 mm-es golyójához: Null kalibráló etalon és 100 db acélgolyó Ø 1,0 mm
- Kalibrálókészlet méréstartomány bővítéshez FH 4 mérőfejhez: 1-1 db nullpont kalibráló etalon Ø 1,5 mm Ø 3 mm mágneses golyóhoz, 1 db precíziós etalon ca. 8 mm-es, 25 db Ø 1,5 mm, 20 db Ø 3 mm-es mágneses golyó
- Kalibráló készlet FH 10-es mérőfej méréstartomány bővítéséhez.
- 1 precíziós etalon ca 18mm
- 20 db Ø 4 mm mágneses mérőgolyó
- 20 db Ø 6 mm mágneses mérőgolyó
- Lábkapcsolóadattovábbításra vmt. adatok elmentésére hálózati adapterrel.
- Vállra akasztható táská Minitest 7200 FH / Minitest 7400 FH típushoz.
- Porvédő táská
- Univerzális elosztódoboz USB kábellel hálózati adapter-, lábkapcsoló-, riasztójeladó-, fejhallgató- és PC-bemenettel.
- IrDa Adapter-USB és vezetékmentes adattovábbításra.
- Gyártói vizsgálati jegyzőkönyv (DIN 55350 M) MiniTest 7200 FH/ MiniTest 7400 FH vastagságmérőkhöz és mérőfejekhez.



Nulla-Kalibrálóetalon



MiniPrint 7000 adatnyomtató

Műszaki adatok

	Méréstartományok	Mérési bizonytalanság*
FH 4+1-es mérőfej FH 4-es mérőfej	0...1,3 mm 1,0 mm ref.golyóval 0...2,0 mm 1,5 mm ref.golyóval 0...3,5 mm 2,5 mm ref.golyóval 0...6,0 mm 4,0 mm ref.golyóval	0...1,3 mm: ± (3 µm + a mért érték 1 %-a) 0...2,0 mm: ± (3 µm + a mért érték 1 %-a) 0...3,5 mm: ± (5 µm + a mért érték 1 %-a) 0...6,0 mm: ± (10 µm + a mért érték 1 %-a)
FH 4M-es mérőfej	0...5,0 mm 1,5 mm mágneses golyóval 0...9,0 mm 3,0 mm mágneses golyóval	0...5,0 mm: ± (20 µm + a mért érték 2 %-a) 0...9,0 mm: ± (40 µm + a mért érték 2 %-a)
FH 10-es mérőfej	0...4,0 mm 2,5 mm ref.golyóval 0...7,0 mm 4,0 mm ref.golyóval 0...10,0 mm 6,0 mm ref.golyóval 0...13,0 mm 9,0 mm ref.golyóval	0...4,0 mm: ± (5 µm + a mért érték 1 %-a) 0...7,0 mm: ± (10 µm + a mért érték 1 %-a) 0...10,0 mm: ± (20 µm + a mért érték 1 %-a) 0...13,0 mm: ± (20 µm + a mért érték 1 %-a)
FH 10 M-es mérőfej	0...16,0 mm 4,0 mm mágneses golyóval 0...24,0 mm 6,0 mm mágneses golyóval	0...16,0 mm: ± (40 µm + a mért érték 2 %-a) 0...24,0 mm: ± (60 µm + a mért érték 2 %-a)
Kezdeti érzékenység	0,1 µm (FH 4) / 0,2 µm (FH 10)	
Ismételhetőség	jobb mint ± (1 µm + a mért érték 0,5 %-a)	
Mérési elv	magnetosztatikus	
Adatnaplózás sebessége	1, 2, 5, 10, 20 mérési érték másodpercenként (választható)	
Adattárolás	240.000 érték (100.000 érték MiniTest 7200 FH esetén)	
Kalibrálási üzemmódok	Gyártói-, Nullpont-, Nullapont + további maximum 4 pont kalibrálása	
Mértékegység	metrikus (µm, mm), angol (mils, inch)	
Statistika megjelenítése	numerikus, trend és hisztogram (csak a MiniTest 7400 FH esetén)	
Adatkimenet	RS232 TTL + IrDA 1.0 + USB (elosztódobozon keresztül)	
Üzemi hőmérséklet	-10 °C ... +60 °C (tárolás: -20 °C bis +80 °C)	
Méret/súly	153 mm x 89 mm x 32 mm / 310 g (készülék és elem)	
Energiaellátás	4 x AA (LR06) ceruzaelem, opcióként hálózatra csatl. (90 - 240 V~ / 48 - 62 Hz)	

*kalibrálás módszerétől függően

Legfontosabb előnyök

- Kopásálló mérőfejcsúcsok keményfémből
- Precíziós referencia golyók ismételhető mérésekhez.
- Adatgyűjtés másodpercenként 20 mérési ponttal
- Mérőfejbe épített digitális jelfeldolgozás
- Többpontos kalibrálás 5 mérési ponttal
- Nagy méretű, könnyen leolvasható kijelző
- Minimum és maximum érték megjelenítése.
- Menüvezérelt kezelőfelület
- Szövegcentrikus onlineűgő
- SPC támogatás

ElektroPhysik

Forgalmazó: Precimer Kft. 1163
Budapest, Cziráki utca 32. Tel.:
+36-1-422-0733
www.elektrophysik.hu
info@elektrophysik.hu

Az ElektroPhysik hivatalos magyarországi képviselte

