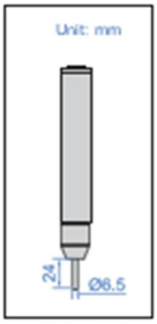
Ultraäänikovuusmittari

Insize 9646 -311



INSIZE 9646 -311 on kannettava ultraäänikovuusmittari, joka on suunniteltu metalliosien nopeaan ja lähes rikkomattomaan kovuuden testaukseen suoraan tuotantotiloissa tai kentällä. Laitetta voidaan käyttää valmiille tuotteille ja pinnoitetuille tai karkaistuille pinnoille ilman näytepalojen leikkaamista.

- » Pieni koko, kevyt ja kannettava; kätevä mittauksiin tuotantolinjalla ja soveltuu suurten työkappaleiden mittaamiseen
- » Mahdollistaa mittauksen 360 asteen kulmassa; nopea testaus, tulokset saatavilla jopa yhdessä sekunnissa
- » Standardinmukainen Vickers-painauma; pieni mittausjälki ja vähäinen vaikutus työkappaleeseen
- » Muistiin voidaan tallentaa 100 mittaustietosarjaa ja 10 kalibrointitietosarjaa
- » Suuri näyttö, joka esittää suoraan nykyisen mittausarvon, maksimi- ja minimiarvot, keskiarvon sekä muunnetut arvot eri kovuusasteikoilla
- » Mahdollistaa monipistekalibroinnin millä tahansa valitulla kovuusasteikolla – hyödyllinen erityisesti silloin, kun käytettävissä ei ole valmiita muunnostaulukoita tai materiaali on tuntematon; vähentää muunnostaulukoista johtuvia systemaattisia virheitä
- » Standardien DIN 50159 ja ASTM A1038 mukainen



pitkä anturi
(valinnainen)

Käyttökohteet:

1. Laippojen reunojen, hammaspyörien hammasjuurten, hammaspyörien ja niiden urien, pintakarkaistujen lamellien sekä kartiomaisten osien kovuuden mittaus
2. Akselien, ohutseinämäisten putkien ja säiliöiden kovuuden mittaus
3. Ohuiden pinnoitteiden, pyörien, turbiiniroottorien ja hitsattujen osien kovuuden mittaus
4. Tietyn halkaisijan omaavien syvien reikien, loivien syvennysten, kuperien kohtien ja epäsäännöllisten pintojen mittaus
5. Soveltuu useimpiin teollisuudessa valmistettujen rautametallien, ei-rautametallien ja niiden seosten kovuusmittauksiin

TEKNISET TIEDOT

Malli	9646-311
Anturin testivoima	49 N (5 kgf)
Tietojen tuloste	Bluetooth tulostin
Pääasiallinen testata parametri	HV
Muunnettavat parametrit	HRA, HRB, HRC, HBW, HS, MPa
Mittaus alue	50-1599HV, 20–68HRC, 85-650HB, 41–100HRB, 61–85.6HRA 34.2–97.3HS 255–2180 MPa
Resoluutio	1HV, O.1HRA, O.1HRB, O.1HRC, 1HB, O.1HS, 1MPa
Tarkkuus	±4%HV, ±4%HB, ±1.5HR
Kalibrointi menetelmä	Normaali materiaali: yhden pisteen kalibrointi erikoismateriaali: monipistekalibrointi
Käyttö lämpötila	-10 ° C - 40 ° C
Virtalähde	Sisäänrakennettu ladattava litium akku (10 tunnin toiminta)
Mitat yksikkö (PxLxK)	190 x 82 x 30 mm
Mitat anturi	150 x 0,22 mm
Netto paino	540 g

VAKIOTOIMITUS

Malli	9646-311
Pääyksikkö	1 kpl
49 N anturi	1 kpl
Laturi	1 kpl
Bluetooth tulostin	1 kpl
USB kaapeli	1 kpl
Kovuustestikappale	1 kpl



langaton lähetin (lisävaruste)



tasapohjainen jalusta (lisävaruste), soveltuu tasaisen pinnan mittaamiseen

VALINNAISET TARVIKKEET

9.8N anturi	9646-300-10
29.4N anturi	9646-300-30
49N anturi	9646-300-50
98N anturi	9646-300-98
9.8N pitkä anturi	9646-300-10L
19.6N pitkä anturi	9646-300-20L
29.4N pitkä anturi	9646-300-30L
49N pitkä anturi	9646-300-50L
98N pitkä anturi	9646-300-98L
Jalusta	9646-300-STAND
Magneettinen jalusta	9646-STANDV
Tasapohjainen jalusta	9646-300-FLAT
V-mallinen jalusta	9646-300-VANVIL
Langaton lähetin (tarvitaan vastaanotin)	7315-9646
Vastaanotin	7315-2/3/6/7/8/9
Ultraäänikovuustestilohko	



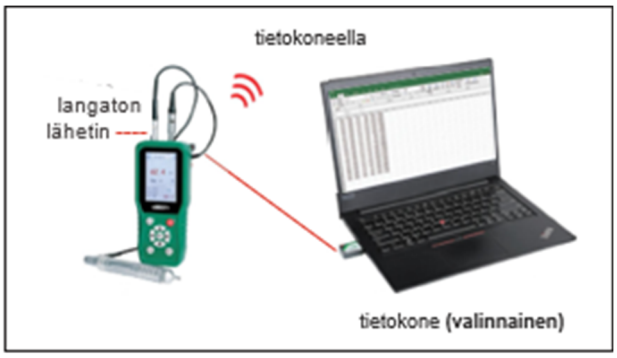
Bluetooth-tulostin
(sisältyy malleihin 9646-301 ja 9646-311)



V-mallinen jalusta (lisävaruste), soveltuu lieriömäisten pintojen mittaamiseen

Voi lähettää tietoja Excel-, TXT- ja muihin tiedostoihin muodostamalla yhteyden matkapuhelimeen tai tietokoneeseen valinnaisten 7315-sarjan langattomien tiedonsiirtojärjestelmien avulla





Magneettijalusta (lisävaruste), soveltuu suurten tasaisten pintojen ja akselimaisten työkappaleiden mittaamiseen; vakaa kiinnitys



Jalusta (lisävaruste), soveltuu pienten työkappaleiden mittaamiseen; nopea ja vakaa



jatkuu...

ANTURIN TEKNISET TIEDOT

Anturi tyyppi	9.8N	19.6N	29.4N	49N	98N**
Halkaisija	22mm	22mm	22mm	22mm	22mm
Pituus	150mm	150mm	150mm	150mm	150mm
Mittauspinnan enimmäiskarkeus	Ra<3.2µm	Ra<5µm	Ra<5µm	Ra<10µm	Ra<15µm
Työkappaleen vähimmäispaino	0.3kg*	0.3kg*	0.3kg*	0.3kg*	0.3kg*
Työkappaleen vähimmäispaksuus	2mm	2mm	2mm	2mm	2mm
Sovellus	kuoret, kiinnikkeet, ohutseinämäiset osat, laakerit, hammaspinnat ja putkien sisäpinnat			urien, hammaspintojen ja hammasjuurten mittaus	työkappaleet, joiden karheusvaatimus on alhainen

*Jos työkappaleiden paino tai paksuus on vaadittua pienempi, ne on kiinnitettävä tai asetettava tukevalle alustalle.

** Suuria testivoimia käytettäessä on suositeltavaa käyttää mittapäätä yhdessä telineen kanssa.

Huomautus: Kun valinnaisia mittapäitä vaihdetaan, on ennen käyttöä suoritettava monipistekalibrointi käyttäen vähintään kolmea kalibrointikappaletta.