

YÜZEY PÜRÜZLÜLÜK ÖLÇÜMÜ

SOFİSTİKE, GÜÇLÜ VE EKONOMİK:
MITUTOYO YÜZEY ÖLÇÜM CİHAZLARI



Kaliteli ürünler sunmak için!

SURAT

YÜZEY PÜRÜZLÜLÜK ÖLÇÜM CİHAZLARI

Hassas yüzey testi derinlemesine uzmanlık gerektirir. Üretim ölçüm tekniğinin Dünyada'ki en farklı tedarikçisi olarak Mitutoyo setleri kendi alanında bilgi ve deneyim standardına sahiptir. Bu broşürde modern yüzey ölçümü için gelişmiş çözüm aralıkları dikkatle bir araya getirilmiştir. Zor koşullardaki kullanıcılar üretim ve laboratuvarında pürüzlülük ve dalgalanmanın mükemmel ölçümünü burada bulabilirler.

Bu broşür çok yönlü bir bakış açısı verir, Yüzey test cihazlarının Mitutoyo aralığı pratik el tipi taşınabilir ünitelerden kendi sınıfında standartlaşan taşınabilir referans düzlemlerine kadardır. Bu size, sizin özel yüzey ölçüm gereksiminiz için hızlı, güvenilir ve verimli klavuz olacak ve en iyi sonucu sağlayacaktır. Makineye özgü daha detaylı broşür rehberiniz tarafından sizin seçtiğiniz konfigürasyon sisteminde, kullanılabilir aksesuarların geniş aralığı ve yazılımın etkileyici çeşitliliğini bulabilirsiniz.



Hangi sistemi seçerseniz seçin: Mitutoyo'nun koordinat ölçüm cihazı, dünya lideri bir ölçüm teknolojisi uzmanının deneyimine, yetkinliğine, performansına ve etkilenmeyecek müşteri odaklı hizmetlerden yararlanabileceğiniz anlamına gelir.

Mitutoyo sınıfında ölçüm teknolojisinin zirvesidir.

EST



Üst sınıf kullanıcılar ve görev odaklı yüzey ölçüm teknolojisi ile hedefe ulaşmaya yardımcı olacağız.

Model	Tanım	
SURFTEST SJ-210	Üretim ortamında verimli ve komplikasyonsuz kesinlik için taşınabilir çözüm. Geniş, kolay okunabilen 2.4" (6 cm), renkli grafik LCD ekran ile ölçüm değerleri net okunur.	
SURFTEST SJ-310	Üretim ortamında hızlı taşınabilir ölçüm için dokunmatik operasyon paneli ve dahili yazıcı ile portatif yüzey test cihazı.	

Model	Tanım	
SURFTEST SJ-410	Cihazlar portatif ve sabit olarak kullanılabilir. Yüzey pürüzlülüğü ve dalgalanmanın yanı sıra temas alanı oranı ve genlik dağılımı için taşınabilir referans düzlemi.	
SURFTEST SJ-500	Test odası ve laboratuvarı için uygulama çeşitliliği. Portatif ve ekonomik olarak etkili referans düzlemi özelliklerinin etkileyici aralığı ve mükemmel standart yazılım ile birlikte.	

SURFTEST SJ

Özellikler

- Sezgisel menü navigasyonu
- Geniş ölçüm aralığı ile yüksek çözünürlüklü dedektörü
- Kısıtlı ölçümler için çıkarılabilir tarama ünitesi
- Standart USB, RS232C, SPC arayüzleri.

- Sezgisel menü navigasyonu
- 5,7 "(14,5 cm) renkli grafik LCD
- 10 farklı ölçüm koşulu dahili olarak saklanabilir, opsiyonel SD kart ile 500'e kadar
- 16 dil desteklenmektedir

Model	Hareket aralığı	Stand
-------	-----------------	-------

SJ-210	17.5 mm	opsiyonel
---------------	---------	-----------

SJ-310	17.5 mm	opsiyonel
---------------	---------	-----------

Özellikler

- Sezgisel menü navigasyonu
- 5,7 "(14,5 cm) renkli grafik LCD
- Birincil profilin (P), pürüzlülük profilleri Analizi, dalgalılık analizi (W)
- 16 dil desteklenmektedir

- En iyi kalite seramik eksen
- Ölçüm kafası enine ölçüm için 90° dönebilir.
- Birinci profilin (P), pürüzlülük profilin (R) analizi filtrelenmiş dalgalılık analizi (W)
- TFT renkli ekran (dokunmatik ekran)
- USB, RS-232C, SPC arayüzleri

Model	Hareket aralığı	Stand
-------	-----------------	-------

SJ-411	25 mm	opsiyonel
SJ-412	50 mm	

SJ-500	50 mm	opsiyonel
---------------	-------	-----------

SJ-500P	50 mm	opsiyonel
----------------	-------	-----------

Surftest SV serisinde kompleks referans düzlemi

Model	Tanım
SURFTEST SV-2100	<p>Pürüzlülük, dalgalılık ve geometrik karakteristikleri almak için sabit referans düzlemi.</p> <p>Seriler manuel ve servo motorlu olan modellerden oluşmaktadır</p>
SURFTEST SV-3200	<p>Test odalarında birincil, pürüzlülük, dalgalanma profillerini ve sofistike ölçüm görevleri için sabit referans düzlemi ile ölçüm sistemi.</p> <p>Tüm servo motorlu eksenlerin kontrolü ve yüzey ölçümlerinin kapsamlı bir analizi için FORMTRACEPAK yazılımı.</p>
SURFTEST SV-3000CNC	<p>MITUTOYO CNC EXTREME serisine ait yüksek performanslı ölçüm sistemi.</p> <p>Sabit referans düzlem sistemi; birincil, pürüzlülük ve dalgalanma profillerini tamamen otomatik olarak yakalama ve gelişmiş ölçüm görevleri için tasarlanmıştır.</p> <p>Tüm eksenler servo güçlüdür.</p>
SURFTEST SV-M3000CNC	<p>MITUTOYO CNC EXTREME serisi yüksek performanslı ölçüm sistemine sahiptir. Hareketli/ölçüm kolunu ile donatılmış, bu referans düzlem sistemi, birincil profillerin gelişmiş ölçüm görevleri için tasarlanmıştır, pürüzlülük ve dalgalılık profilleri tam otomatiktir.</p> <p>Tüm eksenler servo güçlüdür. Aynı zamanda bunlar yüksek hızda pozisyonlanabilir.</p>



SURETEST SV

SURFTEST SV

Özellikler

- 100 mm ölçüm aralığı ile seramik eksen
- Ölçüm kafası üst / alt ölçüm için 180° dönebilir.
- Birinci profil (P)analizi, pürüzlülük profil (R), filtrelenmiş dalgalılık (W) ve geometrik özellikleri
- TFT renkli ekran (dokunmatik ekran)
- USB, RS-232C, SPC arayüzleri

- 100 mm veya 200 mm ölçüm aralığı ile seramik eksen
- ABS skalalı servo motorlu kolon
- Çarpışma korumalı ölçüm kafası
- Açık ayarıyla ileri itme
- Yüksek pozisyonlama hızı
- FORMTRACEPAK yazılımı
- Birinci profil (P)analizi, pürüzlülük profil (R) analizi ve filtrelenmiş dalgalılık (W)
- Farklı dedektör tutucu opsiyonu
- DAT ünitesi ve 3D/Y-ekseni gibi opsiyonel aksesuarlar
- Z2, 700mm'e kadar

- 200 mm ölçüm aralığı ile seramik eksen
- Servo motorlu eksenler aynı anda çalışabilir
- Çarpışma koruması
- En yüksek pozisyonlama hızı
- Stant ve aktif titreşim sönümlenme sistemi ile standart model
- FORMTRACEPAK yazılımı
- Birinci profil (P)analizi, pürüzlülük profil (R) analizi ve filtrelenmiş dalgalılık (W)

- İleri sürüş için seramik eksen
- Servo motorlu eksenler aynı anda çalışabilir
- Çarpışma koruması
- En yüksek pozisyonlama hızı
- Stant ve aktif titreşim sönümlenme sistemi ile standart model
- FORMTRACEPAK yazılımı
- Birinci profil (P)analizi, pürüzlülük profil (R) analizi ve filtrelenmiş dalgalılık (W)

Model	Hareket Aralığı	Yükseklik Ayarı (servo motor)	Taban Plaka Boyutları
SV-2100M	100 mm	350 mm	600 x 450 mm
SV-2100M4P*		350 mm	
SV-2100S			
SV-2100H		550 mm	1000 x 450 mm
SV-2100W			

* manuel

SV-3200S4	100 mm	300 mm	600 x 450 mm
SV-3200H4		500 mm	600 x 450 mm
SV-3200W4		500 mm	1000 x 450 mm
SV-3200L4		700 mm	1000 x 450 mm
SV-3200S8	200 mm	300 mm	600 x 450 mm
SV-3200H8		500 mm	600 x 450 mm
SV-3200W8		500 mm	1000 x 450 mm
SV-3200L8		700 mm	1000 x 450 mm

SV-3000SCNC	200 mm	300 mm	750 x 600 mm
SV-3000HCNC		500 mm	

SV-M3000CNC	200 mm	500 mm	
800 mm ile Y eksenini ölçümü (Hareketli sütun)			

S210 ve SJ-310 Taşınabilir ünite

Taşınabilir

SJ-210

Ölçüm aralığı: 360 µm
Hareket: 17.5 mm



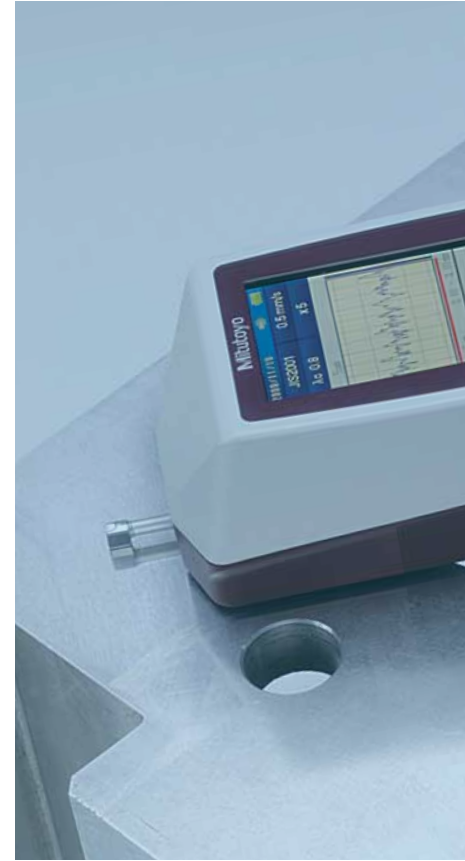
Ana menü



Tolerans değerlendirilmesi ile Parametre ekranı Ra

SURFTEST SJ-210 2.4 "(6,0 cm) renkli grafik LCD ile

- Sezgisel menü navigasyonu
- Tek tuş işlemi ile ölçüm yürütme
- Sağlam atölye tasarımı
- Kullanıcı dostu 2.4 "(6,0 cm) renkli grafik LCD
- Ekran yönü dönebilir
- DIN EN ISO, VDA, ANSI, JIS, R-Motif Destek
- Hareket: 17.5 mm
- Çıkarılabilir sürücü ünitesi, özellikle çalışma alanı kısıtlı olduğunda mükemmel esneklik sağlar
- Yüksek kapasiteli batarya ile şarj etmeden 1000 adet ölçüm imkanı
- 10 ölçüm koşulu depolama
- Otomatik kalibrasyon fonksiyonu
- Micro SD kart, USB arabirim
- İki cihaz varyantı toplam 21 dil kapsar
- Kolay yeniden hesaplama fonksiyonu
- 3 farklı model uygulama yelpazesini genişletir
- mm veya mm/inç modelleri



Parametrelerin geniş aralığından seçim

Rz1max, Rmax (VDA), Ra, Rz, Rt, Rmr, Rmr(c), RSm, Rk, Rpk, Rvk
Motif: R, Rx, AR



Hassasiyet için güçlü taşınabilir ünite, atölye ve üretim ortamında kolay ölçüm. Doğrudan makine üzerinde veya doğrudan iş parçası üzerinde ölçüm.



SJ-310

Ölçüm aralığı: 360 µm
Hareket: 17.5 mm

SURFTEST SJ-310 5.7" (14,5 cm) renkli grafik LCD ile

- Sezgisel menü navigasyonu
- Dokunma - Hassas çalışma paneli
- DIN EN ISO, VDA, ANSI., JIS gibi özelleştirilmiş birçok endüstri standartları ile uyumludur
- 10 farklı koşul için cihaz içinde saklanabilir. İsteğe bağlı SD kart ile 500'e kadar
- Renkli tolerans sonucu
- 1 ölçüm içinde 2 farklı değerlendirme
- Şifre ile her fonksiyon ayrı ayrı korunabilir
- 16 dil desteklenmektedir
- Entegre yazıcı

SJ-210/SJ-310 sürücü ünitesi için enine tarama

S-tip sürücü ünitesi enine taramayı sağlamak için tasarlanmıştır. Örneğin; gizli yatak yüzeyini aksenal yönde hızlı ve güvenilir ölçme. enine tarama fonksiyonu yüzey pürüzlülüğünü ölçmeyi kolaylaştırır. Hatta, çok kısıtlı alanlarda dahi, konvansiyonel ölçüm ünitesinin limitli olması durumunda, uzunlamasına tarama mümkün.

SJ-210/SJ-310 sürücü üniteleri



Standart



R-tip



S-tip (Hareket: 5.6 mm)

Parametrelerin geniş aralığından seçim

Rz1max, Rmax (VDA), Ra
Rz, Rt, Rmr, Rmr(c), RSm
RK, RpK, RvK, A1, A2
Mr1, Mr2, etc.
Motif: R, Rx, AR, etc.

USB iletişim yazılımı Aracı kullanılabilir, www.mitutoyo.eu üzerinde ücretsiz olarak indirilebilir.

Yüzey pürüzlülüğünün ve dalgalılığın hızlı,
taşınabilir referans düzlem ile ölçümü.
Sabit veya taşınabilir sistemler.

SJ-410

Ölçüm aralığı: 800 µm
Hareket: 25 mm (SJ-411)
50 mm (SJ-412)

SURFTEST SJ-410

Eğim veya radyus için otomatik kompanzasyonlu

- 5.7 "(14,5 cm) renkli grafik LCD
- Ölçüm koşulları, sonuçlar ve analiz grafikleri arasında gezinmek için kolay ve sezgisel menü
- Dokunmatik- hassas operasyon paneli
- Birincil profil (P), pürüzlülük profili (R), dalgalılık profili (W) ve daha fazlası için ölçüm aralığı dedektörü.
- DIN EN ISO, VDA, ANSI, JIS gibi özelleştirilmiş birçok endüstri standartları ile uyumludur
- 10 farklı koşula kadar, SJ-411 / SJ-412 içinde saklanabilir opsiyonel olarak SD kart ile 500 e kadar çıkarılabilir.
- Renkli tolerans kararı
- 1 ölçü içinde 2 farklı değerlendirme koşulu
- Şifre ile her fonksiyon ayrı ayrı korunabilir
- 16 dil desteklenmektedir
- Entegre yazıcı
- İsteğe bağlı olarak otomatik ayarlanan ünitesi yanı sıra X eksenini ayarlama ve dijital tesviye ünitesi



SJ-411



Dokunmatik hassas ekran

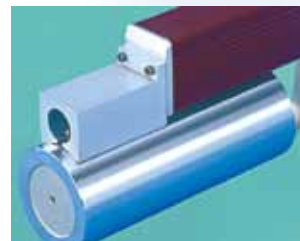


Opsiyonel otomatik set ünitesi



Parametrelerin geniş aralığından seçim

Rz1max, Rmax (VDA), Ra,
Rz, Rt, Rmr, Rmr(c), RSm,
Rk, Rpk, Rvk
Pt, Pa, Pz
Wt
Motif: R, Rx, AR, W, Wx,
AW, Wte



USB iletişim yazılımı Aracı kullanılabilir
www.mitutoyo.eu üzerinden ücretsiz olarak indirilebilir

bit veya taşınabilir



SJ-412

SJ-411

Hareket aralığı 25 mm (SJ-411) - 50 mm (SJ-412)

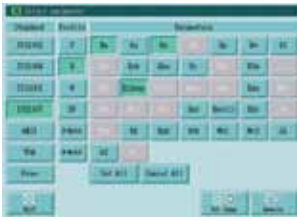


Opsiyonel granit stand ile SJ-411

SJ-500: Portatif kullanım için zirve performans

SJ-500

Ölçüm aralığı: 800 µm
Yatay hareket: 50 mm



Parametrelerin geniş aralığından seçim

Rz1max, Rmax (VDA), Ra,
Rz, Rt, Rmr, Rmr(c), RSm,
Rk, Rpk, Rvk
Pt, Pa, Pz1max
Wt
Motif: R, Rx, AR, W, Wx,
AW, Wte

USB iletişim yazılımı aracı kullanılabilir
www.mitutoyo.eu üzerinde ücretsiz olarak indirilebilir

SURFTEST SJ-500

Analizler için referans düzlemlili ölçüm sistemi:

- Pürüzlülük profili
- Dalgalılık profili
- Birincil profil
- Geometrik özelliklerinin değerlendirilmesi

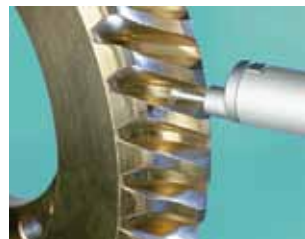
- Taşınabilir ve sabit kullanım için uygundur
- Seramik doğrusal kılavuz
- Doğrusallık sapması 0.2 µm / 50 mm
- 15 mm üzerinde dedektör sisteminin yükseklik ayarı (paralel ayarı)
- Dedektör sistemi enine ölçümü için yanıl monte edilebilir
- Otomatik kalibrasyon fonksiyonu
- Dedektör aralığı 800 µm
- 10 adete kadar ölçüm koşulunun depolanması
- Entegre istatistik fonksiyonu
- **Kullanıcı dostu ekran ve basit bir operasyon**
kullanıcı dostu ve işlem kolaylığı için yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekranlı TFT renkli ekran 7.5 " (19 cm) ile donatılmıştır.

Güvenli konumlandırma

Kontrol ünitesine entegre edilmiş bir joystick dedektörün hızlı ve güvenli biçimde konumlandırılmasını sağlar. İnce ayar el çarkını kullanarak dedektör pozisyonlanır. Örneğin, küçük delikler ölçüleceği zaman.

Analiz opsiyonlarının geniş seçimi

Yüzey pürüzlülüğünü analiz etmek için kullanılabilir. 46 Yüzey parametresi (örneğin Rmax, Rz1max) kullanılabilir. Radyus açığı ve koordinat farkı gibi geniş form analizi yapılabilir.



SURFTEST SJ-500

SURFTEST SJ-500



Opsiyonel granit stand ile SJ-500

SURFTEST SJ-500P

FORMTRACEPAK yazılımı ile PC model

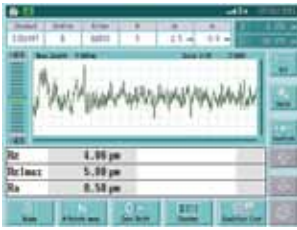
FORMTRACEPAK ölçüm sistemi kontrolü, yüzey pürüzlülüğü analizi, hatta küçük kontur analizi ve denetim raporları için tüm desteği sunar.



SurfTest SV-2100

SV-2100M

Ölçüm aralığı: 800 µm
Yatay hareket: 100 mm



Pürüzlülük sonucunun özeti



Joystick aktivasyonu



10 adede kadar ölçüm değişkenine erişim



Göstergelerinin seçimi

Parametrelerin geniş aralığından seçim

Rz1max, Rmax (VDA), Ra, Rz, Rt, Rmr, Rmr(c), RSm, Rk, Rpk, Rvk; Pt, Pa, Pz1max; Wt
Motif: R, Rx, AR, W, Wx, AW, Wte

SURFTEST SV-2100M (yarı otomatik)

Analiz için manuel yükseklik ayarlı referans düzlemlili ölçüm sistemi

- Pürüzlülük profili
- Dalgalılık profili
- Birincil profil
- Geometrik özelliklerinin değerlendirilmesi

Kullanıcı dostu ekran ve basit bir operasyon

- Kullanıcı dostu ve işlem kolaylığı için yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekranlı TFT renkli ekran 7.5"(19 cm) ile donatılmıştır.

Güvenli konumlandırma

- Kontrol ünitesine entegre edilmiş bir joystick dedektörün hızlı ve güvenli biçimde konumlandırılmasını sağlar. İnce ayar el çarkını kullanarak dedektör pozisyonlanır. Örneğin, küçük delikler ölçüleceği zaman.

Analiz opsiyonlarının geniş seçimi

- Yüzey pürüzlülüğünü analiz etmek için kullanılabılır. 46 Yüzey parametresi (örneğin Rmax, Rz1max) kullanılabılır. Radyus açısı ve koordinat farkı gibi geniş form analizi ile birlikte.

Termal yazıcı

- Yüksek grafik çözünürlüğü ile entegre yüksek hızlı yazıcı.

SURFTEST SV-2100M4P

FORMTRACEPAK yazılımı ile PC model

- FORMTRACEPAK ölçüm sistemi kontrolü, yüzey pürüzlülüğü analizi, hatta küçük kontur analizi ve denetim raporları için tüm desteği sunar.



SURFTEST SV

SV-2100S/H/W

SURFTEST SV-2100S/H/W (yarı otomatik)

Analiz için manuel yükseklik ayarlı referans düzlemlili ölçüm sistemi

- Pürüzlülük profili
- Dalgalık profili
- Birincil profil
- Geometrik özelliklerinin değerlendirilmesi

Kullanıcı dostu ekran ve basit bir operasyon

- Kullanıcı dostu ve işlem kolaylığı için yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekranlı TFT renkli ekran 7.5" (19 cm) ile donatılmıştır.

Güvenli konumlandırma

- Kontrol ünitesine entegre edilmiş bir joystick dedektörün hızlı ve güvenli biçimde konumlandırılmasını sağlar. İnce ayar el çarkını kullanarak dedektör pozisyonlanır. Örneğin, küçük delikler ölçüleceği zaman.

Analiz opsiyonlarının geniş seçimi

- Yüzey pürüzlülüğünü analiz etmek için 46 yüzey parametresi (örneğin Rmax, Rz1max). Radyus açısı ve koordinat farkı gibi geniş form analizi ile birlikte.

Termal yazıcı

- Yüksek grafik çözünürlüğü ile entegre yüksek hızlı yazıcı.



Kullanıcı tanımlı arayüz

USB iletişim yazılımı aracı kullanılabilir
www.mitutoyo.eu üzerinde ücretsiz olarak
 indirilebilir

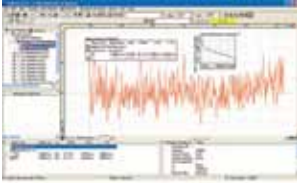
Bağımsız performans: sabit referans düzlemi ile laboratuvarlarda standartları belirleyin.

Mas

SV-3200

Ölçüm aralığı: 800 µm
Yatay hareket: 100 mm
200 mm

SURFTEST SV-3200
Yüzey testinde en detaylı talepler için
İleri teknoloji çözümü



FORMTRACEPAK değerlendirme ekranı



Kompanzasyon fonksiyonu



Kontur için FORMTRACEPAK hesaplama alanı

- Birincil profil (P), pürüzlülük profili (R) ve filtrelenmiş dalgalılık (W) ölçümü
- Otomatik kalibrasyon fonksiyonu
- Ölçüm aralığı 800 µm
- Çözünürlük 0.0001 µm
- Hareket 100 veya 200 mm
- Çok küçük cut-off (0.025 mm) ayarlama
- Seramik eksen
- Çeşitli ölçüm görevleri için geniş uç aralığı
- Uçların kolay değişmesi
- Geniş aksesuar yelpazesi
- Otomatik tesviye tablası (isteğe bağlı)
- Z2 ekseninde ABS cetvel
- Yüksek hızlı konumlandırma
- Çarpışma önleme
- FORMTRACEPAK CNC Yazılımı CNC işlevleri destekler.
- Geniş ölçüm aralığında kontur ölçümü
- Herhangi bir zamanda mevcut ek eksen.
- Z1, 700mm'e kadar.
- İsteğe bağlı opsiyonel ek eksenler
- 3D/Y-ekseni opsiyonel.



Dedektör tutucuları



S-3000 Standart



S-3000 C Krank



S-3000 CR Krank + yukarı/aşağı



S-3000 MR Krank + yukarı/aşağı + 100 mm uzatma

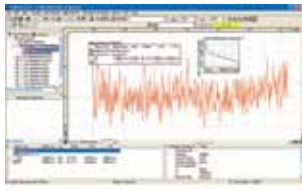
saüstü



CNC ölçüm sistemi

SV-3000CNC

Ölçüm aralığı: 800 µm
Yatay hareket: 200 mm



Analiz ekranı



Kompanzasyon fonksiyonu



Kontur için FORMTRACEPAK hesaplama alanı

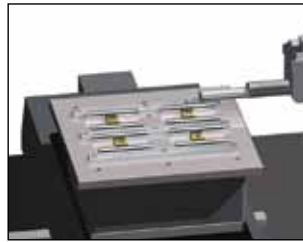
SURFTEST SV-3000CNC

Sistem SV-3000 temel model ile aynı etkileyici özellikleri sunuyor fakat yenilikçi CNC teknolojileri ile geliştirilmiştir. Standart üretimin somut maliyet faydaları ile bağlanmıştır.

Son olarak: yüksek hassasiyetli yüzey ölçümü hızlı üretim süreçlerini verimli maliyetler ile destekler. CNC üretim ortamında ek kabiliyetler hızlıca sağlanabilir, altı farklı eksende kullanabilme veya tam çarpışma koruması gibi.

- 200 mm/s'ye kadar yüksek hızlı konumlandırma
- Seramik X eksen, doğruluk sapması 0.5µm/200 mm
- 6 eksene kadar eşzamanlı çalıştırılabilir.
- Standart model aktif titreşim sönümlenme sistemi ile donatılmıştır.
- Tüm eksenlerin kontrolü ve birincil profil analizi (P), pürüzlülük profili (R), filtrelenmiş dalgalılık (W) için yüksek performans FORMTRACEPAK yazılımı.

herhangi bir zamanda mevcut ek eksenler



Y-ekseni



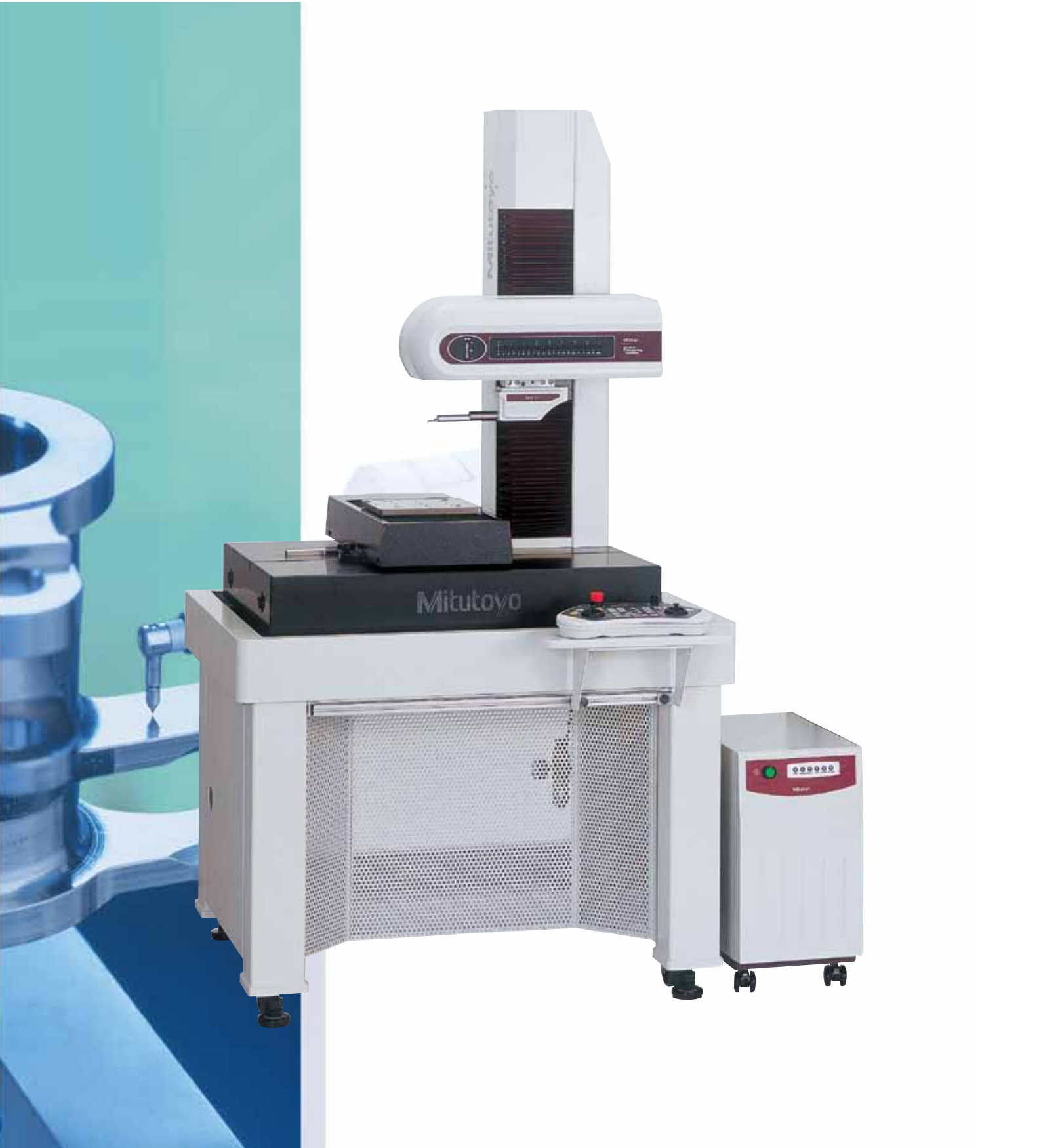
Theta 1



Theta 2



SURFTEST SV



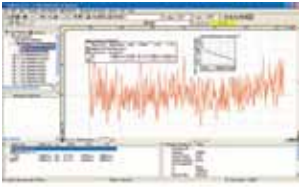
Ölçüm sütunlu CNC ölçüm sistemi

SV-M3000CNC

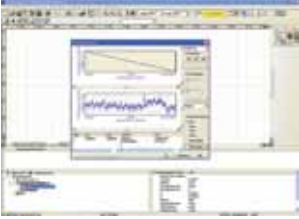
Ölçüm aralığı: 800 µm
Yatay hareket: 200 mm
Y eksenli ölçüm aralığı: 800 mm

SURFTEST SV-M3000CNC

Bu sistem, SurfTest SV-3000 CNC temel modelin tüm üstün özelliklerini sunmaktadır.



Analiz ekranı



Kompanzasyonu fonksiyonu



FORMTRACEPAK ile kontur ölçümü

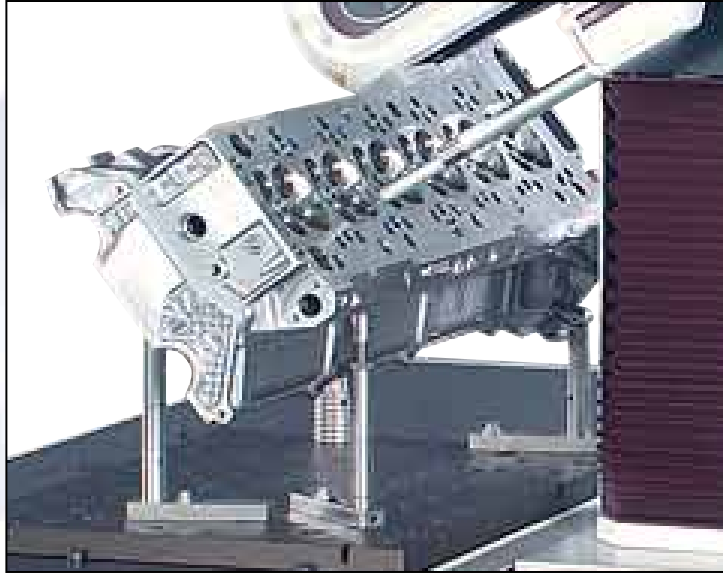
Özel özellik: Bu yüksek hassasiyetli yüzey pürüzlülüğü ölçüm cihazı, Y eksenli ölçümü ile donatılmıştır. Tüm Z2 eksenleri büyük iş parçaları ölçüleceği zaman Y yönünde hareket edebilir. Örneğin, büyük iş parçalarında erişmesi güç olan noktalarda ölçüme izin verir.

Konumlandırma hızı şaşırtıcı olarak 200 mm/s'dir.
Y eksenli doğrusalığı mükemmel: 2 µm / 800 mm ve 0.5 µm / 50 mm.

- Karmaşık parçaların tam otomatik ölçümü
- Y eksenli üzerinde 800 mm'den fazla (hareketli kolon) ölçüm
- Aktif titreşim sönümlenme sistemi ile donatılmış
- Opsiyonel olarak seçilebilen döner ölçüm dedektörü ile üst, alt ve yan ölçümler yapılabilir
- FORMTRACEPAK yazılımı ile CNC eksen kontrollerinden pürüzlülük, birincil profil ve dalgalılık profilleri ölçümleri mümkündür.



SURFTEST SV



SOFTWARE

FORMTRACEPAK

Geniştirilmiş Modül

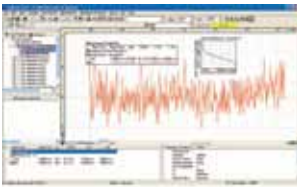
MeasurLink

İstatistiksel ölçüm verilerini yönetmek, analiz ve ölçüm verilerini depolamak için modül.

FORMTRACEPAK

FORMTRACEPAK aşağıdaki görevleri gerçekleştirir:

- Tüm servo motorlu eksenlerin kontrolü
- Ölçüm değişkenlerin tanımlanması
- Birincil profil (P), pürüzlülük profilleri(R), dalgalılık profili (W) analizi.
- Her bir ilgili profil için göstergelerin geniş seçimi.
- Tolerans sınırları tanımı
- Otomatik parça program oluşturma
- Otomatik kalibrasyon
- Test raporları oluşturma
- Sonuçların dışarı aktarılması ve arşivleme
- Uçların geniş aralığı ile kontur ölçümü



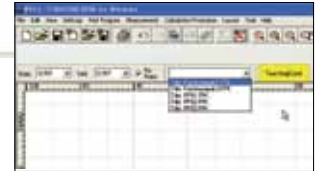
Analiz ekranı



Makine kontrol



Kontur için FORMTRACEPAK hesaplama alanı



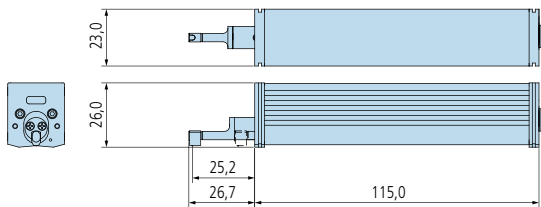
Açılan menüden parça program seçme

Kızaklı ve kızaksız sistemler için uç ve aksesuarlar

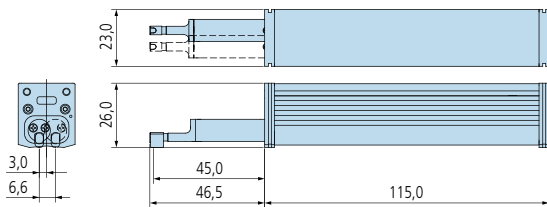
Kızaklı sistemler



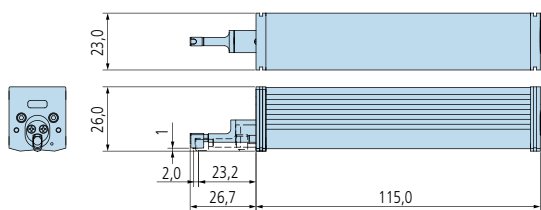
Standart sürücü ünitesi
SJ-210/SJ-310 için
Standart hareket yönü için temel model



Enine sürücü ünitesi
SJ-210S/SJ-310S için
S-tipi tahrik ünitesi Y yönünde ölçüm için amaçlanmıştır. (ölçümün standart yönüne dik)



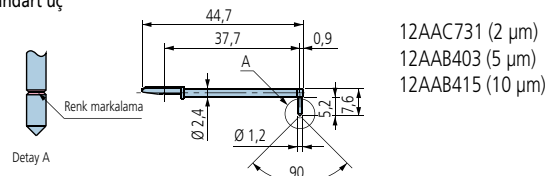
Kaldırıcı sürücü ünitesi
SJ-210R/SJ-310R için
R-tipi sürücü ünitesi gerektiğinde ucu ölçülen yüzeyden önce ve sonra kaldırabilmek üzere dizayn edilmiştir.



Uç ölçümün başında iş parçasına temas etmez. Ölçüm başladığında, dedektör iş parçasının yüzeyine indirir ve ölçüme başlar. Ölçüm tamamlandığında, uç başlangıçta iş parçasının yüzeyinde kalır. Detektör, dönüş traversi sırasında ve ölçüm başlangıç pozisyonuna ulaşmadan önce iş parçası yüzeyinden yükselir.

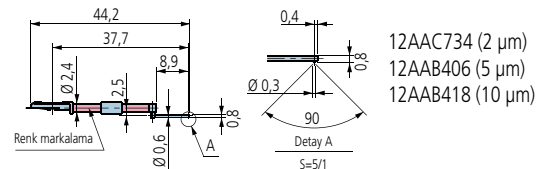
Kızaksız sistemler (Geniş ölçüm ucu yelpazesi)

Standart uç



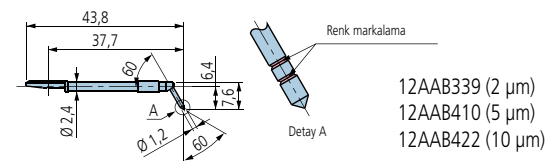
12AAC731 (2 µm)
12AAB403 (5 µm)
12AAB415 (10 µm)

Küçük delikler



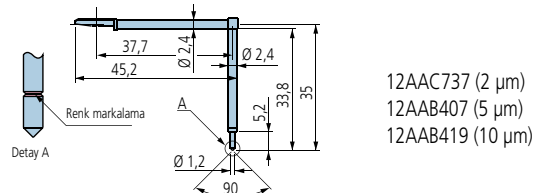
12AAC734 (2 µm)
12AAB406 (5 µm)
12AAB418 (10 µm)

Dışlı sistemler için



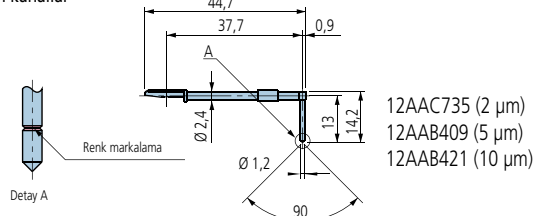
12AAB339 (2 µm)
12AAB410 (5 µm)
12AAB422 (10 µm)

Derin kanallar*



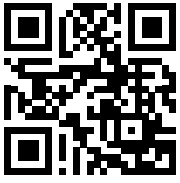
12AAC737 (2 µm)
12AAB407 (5 µm)
12AAB419 (10 µm)

Derin kanallar*



12AAC735 (2 µm)
12AAB409 (5 µm)
12AAB421 (10 µm)

*Bu uç kullanıldığında ölçüm kuvveti garanti edilmez.
Uç yarıçapı 2 µm için uç açısı 60°
Uç yarıçapı 5 µm veya 10 µm için uç açısı 90°



Daha fazla ürün literatür ve ürün katalog bilgisine ulaşmak için

www.mitutoyo.eu

Not: Bu katalogta yer alan ürünlerimize ait bütün bilgiler özellikle resimler, çizimler, ölçüm ve performans bilgileri, aşağı yukarı ortalama değerlerdir. Bu durumda yapısal değişiklik, teknik özellikler, ölçüler ve ağırlık bilgilerindeki değişim hakkı saklıdır. Bizim standartlarımız, benzer teknik düzeltmelerimiz, tanımlamalar, ürün resimleri basım tarihindeki özelliklerdir. Ayrıca çalışmalarımız şu anki revizyona bağlıdır. Vermiş olduğumuz teklifler kesindir.



Koordinat Ölçüm Cihazları

Kameralı Ölçüm Cihazları

Form Ölçüm Cihazları

Optik Ölçüm Cihazları

Hedefiniz ne olursa olsun, Mitutoyo sizi ilk andan son ana kadar destekler.

Mitutoyo yalnızca yüksek kaliteye sahip ölçüm ürünleri üreticisi değil, aynı zamanda kapsamlı servisler ile desteklenmiş yaşam boyu yüksek kaliteli destek ekipmanı sunan, böylece çalışanlarınızın yaptığınız yatırımı en iyi şekilde kullanmasını garantileyen bir firmadır.

Mitutoyo temel ölçüm ve tamir dışında modern ölçüm teknolojisinde kullanılan komplike bilgisayar programları için bilişim desteği de olmak üzere ürün ve ölçüm bilgisi eğitimi de sunar. Tasarım, kurulum, test etme ve sipariş üzerine ölçüm çözümleri sunmak ve hatta uygun maliyetli olması koşuluyla hassas ve kritik ölçüm işlerinizi ek sözleşme temelinde üstlenmek de hizmetlerimiz arasındadır.

bilginoğlu®
tam, doğru, hassas **endüstri**

İzmir Merkez

T +90 232 433 72 30 | F +90 232 457 37 69
2824 Sk. No.26 1.San. Sit. 35110, İzmir

İstanbul Satış Mağazası / Showroom

T +90 212 612 55 45 | F +90 212 612 65 85
İkitelli OSB Mh. Fatih San. Sit. 7B Blok No.2, 34490 Başakşehir, İstanbul

Bursa Satış Mağazası / Showroom

T +90 224 443 43 80 | F +90 224 443 43 84
Üçevler Mh. İzmir Yolu Cd. No.271C Nilüfer Ticaret Merkezi, Nilüfer, Bursa

Ankara Satış Mağazası / Showroom:

T +90 312 666 90 44 | F +90 312 666 90 45
1122. Cd. Maxivedik Tic. Merkezi, İvedik OSB 20/108 Yenimahalle, Ankara

Ulucak Depo, Teknik Servis ve Kalibrasyon Merkezi

T +90 232 877 13 69 - 70 | F +90 232 877 13 71
Kemalpaşa Org. San. 72 Sk. No.6 35730 Ulucak, Kemalpaşa, İzmir

www.bilginoglu-endustri.com.tr

info@bilginoglu-endustri.com.tr

E-SHOP www.bilginoglu.eu/

/bilginogluend /bilginogluendustri

Mitutoyo

Mitutoyo Europe GmbH

Borsigstraße 8-10
41469 Neuss

Tel. +49 (0) 2137-102-0
Fax +49 (0) 2137-102-351

info@mitutoyo.eu
www.mitutoyo.eu