

Formtracer Avant FTA-C3000 a FTA-C4000

Formtracer Avant FTA-C3000 a FTA-C4000

Série 218 – Přístroje na měření kontury

Jedná se o vysoce přesné 2D přístroje na měření kontury s jedním nebo oboustranným hrotem pro měření kontury obrobku. Řada Avant FTA-C3000 a FTA-C4000 jsou stolní přístroje a dodávají se standardně s motorizovaným sloupem a žulovou základnou.

Přístroje Formtracer Avant FTA-C3000 a FTA-C4000 nabízí následující výhody:

- Snadnou obsluhu.
- Přesné měření malých detailů.
- Velký svislý rozsah a velmi vysoké rozlišení.
- Rozsáhlou řadu volitelných ramen a doteků zajišťující přístup k těžce dostupným místům.
- Ovládací panel pro rychlé a přesné polohování přístroje.
- Magnetické připojení pro rychlou výměnu ramen - rychlá a snadná kalibrace.
- Zjednodušené CNC ovládání.
- Volitelné motorizované příslušenství.
- Možnost dovybavení pro jednotkou pro měření drsnosti povrchu.

Technické parametry

Svislý posuv [mm]	Z2 = 300 / 500 / 700
Rozsah posuvu	100 mm/200 mm
Rozsah měření	Z1 = 60 mm
Rychlost měření	0,02 - 30 mm/s
Rychlost posuvu	X = 0 - 80 mm/s Z2 = 0 - 30 mm/s
Rozsah naklápění	±45°
Přesnost	X = (0,8+0,01L) μm (modely S4, H4, W4, L4) X = (0,8+0,015L) μm (modely S8, H8, W8, L8) [L : Délka posuvu (mm)] FTA-C3000 : Z1 = (1,2+2H/100) μm FTA-C4000 : Z1 = (0,8+2H/100) μm [H : Výška měření od vodorovné pozice (mm)]
Software	FORMTRACERPAK <ul style="list-style-type: none">• Umožňuje ovládat všechny osy, motoricky řízený stůl v ose Y (vol. přísluš.) a otočné stoly (vol. přísluš.) pro účinnější automatizaci měření.• Analýza drsnosti povrchu a vyhodnocení profilu může být provedeno pomocí analýzy různých úrovní, úhlů, částí a tolerování kontury jako standard.• Kontrolní certifikát může být vytvořen nastavením formátu tisku podle zvolených požadavků.
Volitelné příslušenství	Další volitelné a standardní příslušenství jsou uvedeny na následujících stránkách věnovaných příslušenství a dotekům.



Formtracer Avant FTA-C4000
s antivibračním stolem a odkládacím stolem

Formtracer Avant FTA-C3000 a FTA-C4000

Série Formtracer Avant FTA-C3000

Vysoce přesný 2D přístroj na měření kontury; Avant C3000 je stolní přístroj dodávaný s motorickým sloupem a žulovou základnou.

Hlavní výhody:

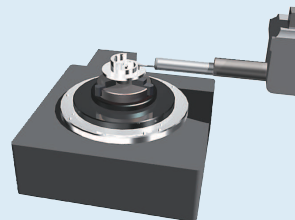
- Snadná obsluha
- Přesné měření malých detailů
- Velký rozsah a velmi vysoké rozlišení
- Široký rozsah a velmi vysoké rozlišení
- Ovládací panel pro rychlé a přesné polohování stroje
- Magnetický spoj pro rychlou výměnu ramen - rychlá a jednoduchá kalibrace
- CNC zjednodušené voládání
- Volitelné motorické příslušenství
- Volitelné příslušenství pro měření drsnosti povrchu

Metrické Vyhodnocovaný rozsah: 100 mm

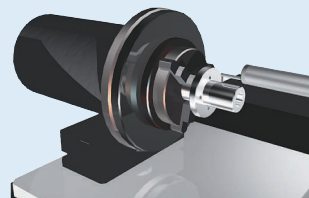
Model	FTA - S4 C3000	FTA - H4 C3000	FTA - W4 C3000	FTA - L4 C3000
Obj. č.	218-361-11	218-362-11	218-363-11	218-364-11
Rozsah měření v ose Z1 [mm]	60	60	60	60
Rozměry žulové desky (Š x H) [mm]	600 x 450	600 x 450	1000 x 450	1000 x 450
Svislý posuv [mm]	300	500	500	700

Metrické Vyhodnocovaný rozsah: 200 mm

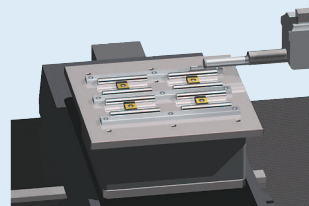
Model	FTA - S8 C3000	FTA - H8 C3000	FTA - W8 C3000	FTA - L8 C3000
Obj. č.	218-366-11	218-367-11	218-368-11	218-369-11
Rozsah měření v ose Z1 [mm]	60	60	60	60
Rozměry žulové desky (Š x H) [mm]	600 x 450	600 x 450	1000 x 450	1000 x 450
Svislý posuv [mm]	300	500	500	700



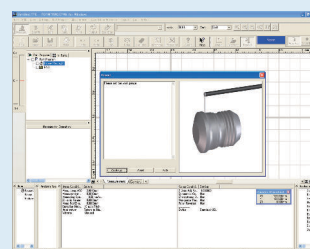
Otočný stůl kolem osy 01 (vol. přísl.) - obj. č. 12AAD975



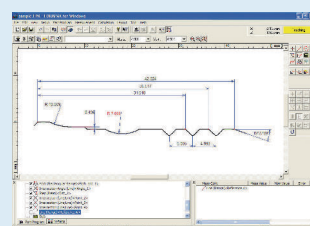
Otočný stůl kolem osy 02 (vol. přísl.) - obj. č. 178-078



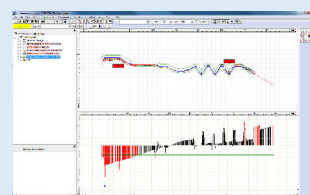
Posuvový stůl v ose Y (vol. přísl.) - obj. č. 178-097



Obrazovka ovládání měření



Obrazovka analýzy kontury



Porovnání kontur FORMTRACEPAK



Pro více informací si vyžádejte prospekt Přístroje pro měření kontury



FTA-C3000

Formtracer Avant FTA-C3000 a FTA-C4000

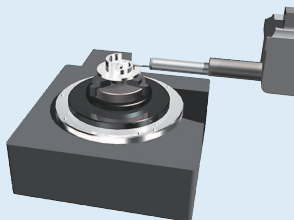
Série Formtracer Avant FTA-C4000

Vysoce přesný 2D přístroj na měření kontury; Avant C4000 je stolní přístroj dodávaný s motorickým sloupem a žulovou základnou.

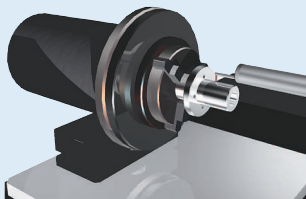
Formtracer FTA-C4000 nabízí následující výhody:

- Snadná obsluha a ovládání měření směrem nahoru/dolů pomocí oboustranného doteku pro měření kontury
- Přesné měření malých detailů a variabilní měřicí síla řízená softwarem FORMTRACEPAK
- Velký rozsah a velmi vysoké rozlišení
- Široký rozsah a velmi vysoké rozlišení
- Ovládací panel pro rychlé a přesné polohování stroje
- Magnetický spoj pro rychlou výměnu ramen - rychlá a jednoduchá kalibrace
- CNC zjednodušené voládání
- Volitelné motorické příslušenství
- Volitelné příslušenství pro měření drsnosti povrchu

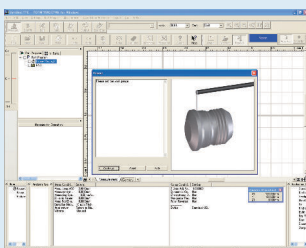
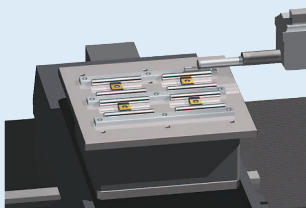
Otočný stůl kolem osy 01 (vol. přísl.)-obj.č.12AAD975



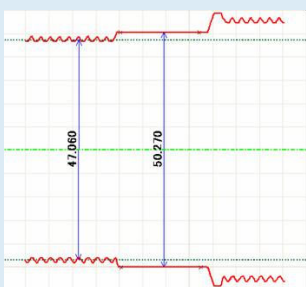
Otočný stůl kolem osy 02 (vol. přísl.)-obj.č.178-078



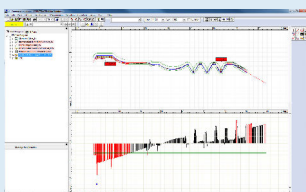
Posuvový stůl v ose Y (vol. přísl.) - obj. č. 178-097



Obrazovka ovládání měření



Oboustranné měření profilu



Porovnání kontur FORMTRACEPAK



Vyžádejte si prospekty Přístroje pro měření kontury

Metrické

Vyhodnocovaný rozsah: 100 mm

Model	FTA - S4 C4000	FTA - H4 C4000	FTA - W4 C4000	FTA - L4 C4000
Obj. č.	218-371-11	218-372-11	218-373-11	218-374-11
Rozsah měření v ose Z1 [mm]	60	60	60	60
Rozměry žulové desky (Š x H) [mm]	600 x 450	600 x 450	1000 x 450	1000 x 450
Svislý posuv [mm]	300	500	500	700

Metrické

Vyhodnocovaný rozsah: 200 mm

Model	FTA - S8 C4000	FTA - H8 C4000	FTA - W8 C4000	FTA - L8 C4000
Obj. č.	218-376-11	218-377-11	218-378-11	218-379-11
Rozsah měření v ose Z1 [mm]	60	60	60	60
Rozměry žulové desky (Š x H) [mm]	600 x 450	600 x 450	1000 x 450	1000 x 450
Svislý posuv [mm]	300	500	500	700



FTA-C4000

Série Formtracer Avant FTA-D3000 / FTA-D4000

Formtracer Avant FTA-D3000 a FTA-D4000

Vysoce přesný 2D přístroj na měření drsnosti povrchu a kontury; provedení Avant D je stolní přístroj s motorizovaným sloupem a žulovou základnou.

Formtracer Avant FTA-D3000 a FTA-D4000 nabízí následující výhody:

- "Hot plug" výměna posuvových jednotek, tzn. bez nutnosti vypínání kontroleru.
- Snadná obsluha.
- Systém dvojitého hrotu umožňující měření kontury ze spodu a z vrchu.
- Proměnlivá síla měření kontury nastavitelná softwarem Formtracepak.
- Vysoká přesnost měření drsnosti povrchu a kontury.
- Široký výběr volitelných ramínek a doteků zajišťuje přístup i do těžko přístupných míst.
- Ovládací panel pro rychlé a přesné polohování přístroje.
- Zjednodušené CNC ovládání.
- Volitelné motorizované příslušenství.



Formtracer Avant FTA-D4000
s antivibračním stolem, monitorem na rameni a odkládacím stolem

Technické parametry

Svislý posuv	300 mm / 500 mm / 700 mm
Rozsah posuvu	X = 100 mm / 200 mm
Rozsah měření	Kontura: Z1 = 60 mm Drsnost: Z1 = 800 μm / 80 μm / 8 μm
Rychlost měření	0,02 - 30 mm/s
Rychlost posuvu	X = 0 - 80 mm/s Z2 = 0 - 30 mm/s

Software

FORMTRACEPAK

- Umožňuje ovládat všechny osy, motoricky řízený stůl v ose Y (vol. přísluř.) a otočné stoly (vol. přísluř.) a otočné stoly (vol. přísluř.) pro účinnější automatizaci měření.
- Analýza drsnosti povrchu a vyhodnocení profilu může být provedeno pomocí analýzy různých úrovní, úhlů, částí a tolerování kontury jako standard.
- Kontrolní certifikát může být vytvořen nastavením formátu tisku podle zvolených požadavků.

Série Formtracer Avant FTA-D3000 / FTA-D4000

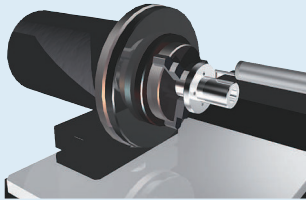
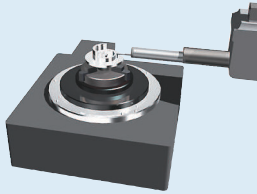
Série Formtracer Avant FTA-D3000

Vysoce přesný 2D přístroj na měření drsnosti povrchu a kontury; Avant FTA-D3000 je stolní přístroj s motorizovaným sloupem a žulovou základnou.

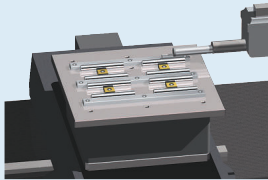
Formtracer Avant FTA-D3000 nabízí následující výhody:

- "Hot plug" výměna posuvových jednotek, tzn. bez nutnosti vypínání kontroleru.
- Snadná obsluha.
- Systém dvojitého hrotu umožňující měření kontury ze spodu a z vrchu.
- Proměnlivá síla měření kontury nastavitelná softwarem Formtracepak.
- Vysoká přesnost měření drsnosti povrchu a kontury.
- Široký výběr volitelných ramének a doteků zajišťuje přístup i do těžko přístupných míst.
- Ovládací panel pro rychlé a přesné polohování přístroje.
- Zjednodušené CNC ovládání.
- Volitelné motorizované příslušenství.

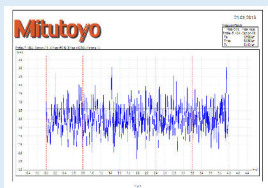
Otočný stůl kolem osy $\theta 1$ (vol. příslušenství) - obj. č. 12AAD975



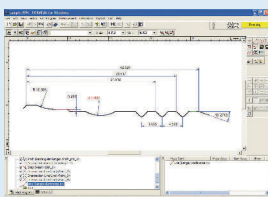
Otočný stůl kolem osy $\theta 2$ (vol. příslušenství) - obj. č. 178-078



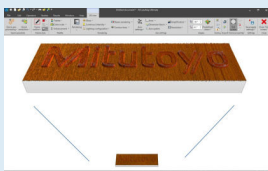
Posuvový stůl v ose Y (vol. příslušenství) - obj. č. 178-097



Protokol z FORMTRACPAKU



Obrazovka analýzy kontury



Volitelný software MCubeMap (pouze v kombinaci s 3D Y-osou 178-096)



FTA-D3000

Metrické

Obj. č.	Model	Snímač 0,75 mN	Osa X 100 mm	Osa X 200 mm	Osa Z2 300 mm	Osa Z2 500 mm	Osa Z2 700 mm	Velikost žulové základny (ŠxH) [mm]
525-311-11	FTA - S4 D3000	●	●		●			600 x 450
525-312-11	FTA - H4 D3000	●	●			●		600 x 450
525-313-11	FTA - W4 D3000	●	●			●		1000 x 450
525-314-11	FTA - L4 D3000	●	●				●	1000 x 450
525-316-11	FTA - S8 D3000	●		●	●			600 x 450
525-317-11	FTA - H8 D3000	●		●		●		600 x 450
525-318-11	FTA - W8 D3000	●		●		●		1000 x 450
525-319-11	FTA - L8 D3000	●		●			●	1000 x 450

Série Formtracer Avant FTA-D3000 / FTA-D4000

Série Formtracer Avant FTA-D4000

Vysoce přesný 2D přístroj na měření drsnosti povrchu a kontury; Avant FTA-D4000 je stolní přístroj s motorizovaným sloupem a žulovou základnou.

Formtracer Avant FTA-D4000 nabízí následující výhody:

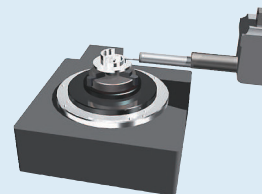
- "Hot plug" výměna posuvových jednotek, tzn. bez nutnosti vypínání kontroleru.
- Snadná obsluha.
- Systém dvojitého hrotu umožňující měření kontury ze spodu a z vrchu.
- Proměnlivá síla měření kontury nastavitelná softwarem Formtracepak.
- Vysoká přesnost měření drsnosti povrchu a kontury.
- Široký výběr volitelných ramének a doteků zajišťuje přístup i do těžko přístupných míst.
- Ovládací panel pro rychlé a přesné polohování přístroje.
- Zjednodušené CNC ovládání.
- Volitelné motorizované příslušenství.



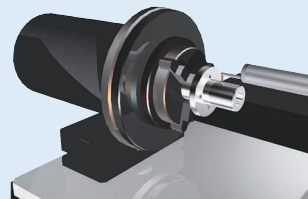
FTA-D4000

Metrické

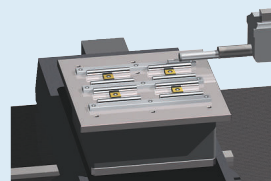
Obj. č.	Model	Snímač 0,75 mN	Osa X 100 mm	Osa X 200 mm	Osa Z2 300 mm	Osa Z2 500 mm	Osa Z2 700 mm	Velikost žulové základny (ŠxH) [mm]
525-321-11	FTA - S4 D4000	●	●		●			600 x 450
525-322-11	FTA - H4 D4000	●	●			●		600 x 450
525-323-11	FTA - W4 D4000	●	●			●		1000 x 450
525-324-11	FTA - L4 D4000	●	●				●	1000 x 450
525-326-11	FTA - S8 D4000	●		●	●			600 x 450
525-327-11	FTA - H8 D4000	●		●		●		600 x 450
525-328-11	FTA - W8 D4000	●		●		●		1000 x 450
525-329-11	FTA - L8 D4000	●		●			●	1000 x 450



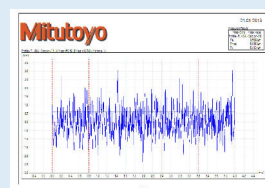
Otočný stůl kolem osy θ1 (vol. příslušenství) - obj. č. 12AAD975



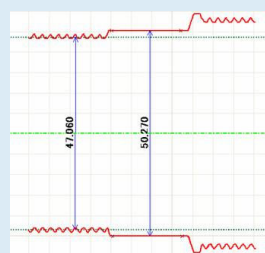
Otočný stůl kolem osy θ2 (vol. příslušenství) - obj. č. 178-078



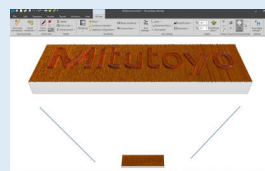
Posuvový stůl v ose Y (vol. příslušenství) - obj. č. 178-097



Protokol z FORMTRACPAKU



Oboustranné měření profilu



Volitelný software MCubeMap (pouze v kombinaci s 3D Y-osou 178-096)

Formtracer CS-3300

Série 525 - Kombinované přístroje na měření drsnosti povrchu/profilu

Přístroje zahrnující vše v jednom, tedy měření drsnosti i kontury v rámci jedné posuvové jednotky.

Přístroje Formtracer CS-3300 nabízí následující výhody:

- Umožňují provádět současnou analýzu drsnosti a kontury během jednoho měření.
- Provádění analýzy drsnosti povrchu v souladu s různými mezinárodními normami (EN ISO, VDA, ANSI, JIS), stejně jako s vlastním uživatelským nastavením.
- Poskytují nejlepší podmínky měření ve spojení s antivibračním stojanem (standardní přísl.).
- Výrazné zvýšení rychlosti posuvu snižuje celkovou dobu měření.
- Snímací jedn. může být rozšířena pro zabránění kolize mezi posuvovou jedn. a obrobkem.

Technické parametry

Svislý posuv [mm]	Z2 = 300 / 500 / 700
Rozsah posuvu	X = 100 mm / 200mm
Rozsah měření	Z1 = 5 mm (až 10 mm se snímacím dotekem jako vol. příslušenství)
Rychlost měření	Měření drsnosti: 0,02 / 0,05 / 0,1 / 0,2 mm/s Měření kontury: 0,02 / 0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 30 mm/s
Rychlost posuvu	X = 0 - 80 mm/s Z2 = 0 - 30 mm/s
Přímost posuvu	X = 0,2 μm / 100 mm X = 0,6 μm / 200 mm
Rozsah naklápění	±45°
Přesnost	X = (0,8+0,01L) μm (modely S4, H4, W4, L4) X = (0,8+0,015L) μm (modely S8, H8, W8, L8) [L : délka posuvu (mm)] Z1 = (1,5+2H/100) μm [H = výška měření od vodorovné pozice (mm)]
Software	FORMTRACEPAK <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje ovládat všechny osy, motoricky řízený stůl v ose Y (vol. příslušenství) a otočné stoly (vol. příslušenství) pro účinnější automatizaci měření. • Analýza drsnosti povrchu a vyhodnocení profilu může být provedeno pomocí analýzy různých úrovní, úhlů, částí a tolerování kontury jako standard. • Kontrolní certifikát může být vytvořen nastavením formátu tisku podle zvolených požadavků.



Naskenujte QR kód pomocí Vašeho mobilního zařízení a podívejte se na videa s našimi výrobky na YouTube



CS-3300H4

Posuvový stůl v ose Y (vol. příslušenství) - obj. č. 178-097, zobrazený šedě

Metrické

Vyhodnocovaný rozsah: 100 mm

Model	CS-3300S4	CS-3300H4	CS-3300W4	CS-3300L4
Obj. č.	525-211-11	525-212-11	525-213-11	525-214-11
Rozměry žulové desky (Š x H) [mm]	600 x 450	600 x 450	1000 x 450	1000 x 450
Svislý posuv [mm]	300	500	500	700

Metrické

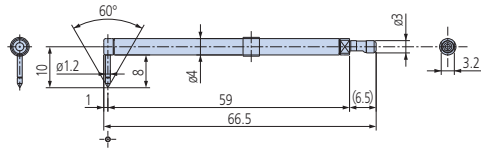
Vyhodnocovaný rozsah: 200 mm

Model	CS-3300S8	CS-3300H8	CS-3300W8	CS-3300L8
Obj. č.	525-216-11	525-217-11	525-218-11	525-219-11
Rozměry žulové desky (Š x H) [mm]	600 x 450	600 x 450	1000 x 450	1000 x 450
Svislý posuv [mm]	300	500	500	700

Formtracer CS-3300

Série 525 - Kombinované přístroje na měření drsnosti povrchu/profilu

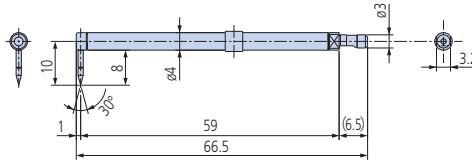
Technické parametry a snímací doteky



12AAD554

Univerzální dotek

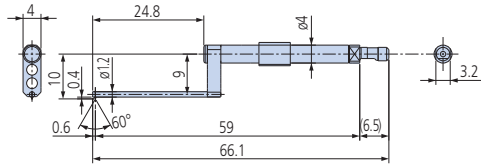
Poloměr zakřivení špičky hrotu = 2 μm
Materiál špička hrotu: Diamant



12AAD552

Kuželový dotek

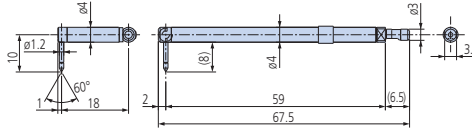
Poloměr zakřivení špičky hrotu = 25 μm
Materiál špička hrotu: Safír



12AAD556

Dotek na malé otvory

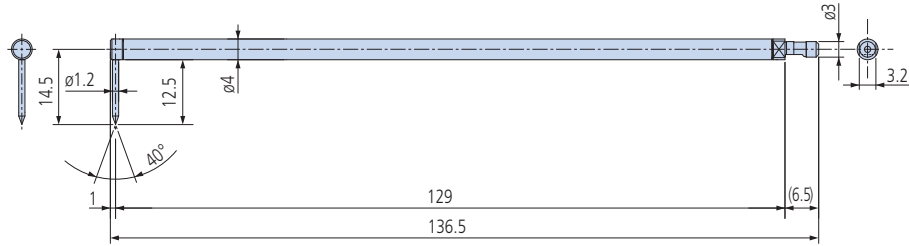
Poloměr zakřivení špičky hrotu = 2 μm
Materiál špička hrotu: Diamant



12AAD558

Excentrický dotek

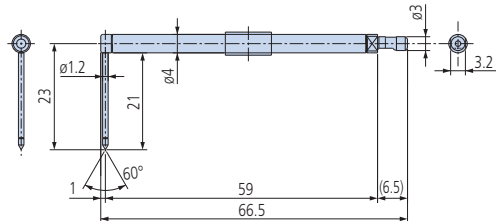
Poloměr zakřivení špičky hrotu = 2 μm
Materiál špička hrotu: Diamant



12AAD562

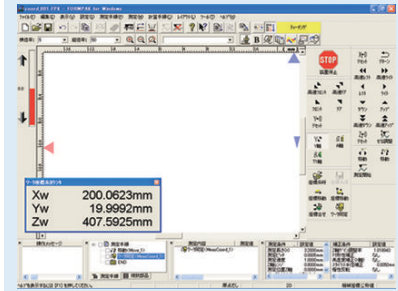
Dotek dvojnásobné délky*1
Poloměr zakřivení špičky hrotu = 5 μm
Materiál špička hrotu: Diamant

*1: Měřicí síla je 4 mN a rozsah měření v ose Z1 a rozlišení jsou dvojnásobné oproti univerzálnímu doteku.

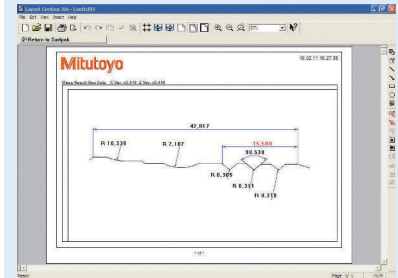


12AAD560

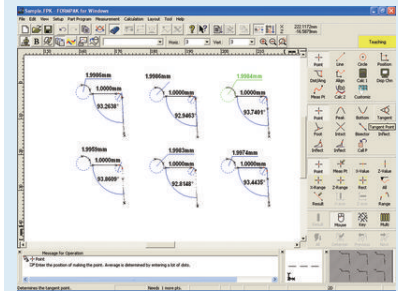
Dotek na hluboké drážky
Poloměr zakřivení špičky hrotu = 2 μm
Materiál špička hrotu: Diamant



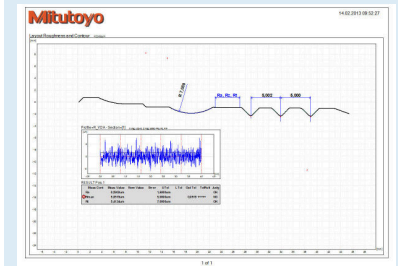
Ovládání měřicího přístroje



Obrazovka analýzy kontury



Obrazovka analýzy kontury



Protokol kontury a drsnosti

Formtracer Extreme SV-C4500CNC

Série 525 - Kombinované přístroje na měření drsnosti povrchu a profilu

Vysoce přesné plně CNC přístroje na měření kontury a drsnosti povrchu.

Formtracery Extreme SV-C4500CNC nabízí následující výhody:

- Výkonné jako dva samostatné, plně automatické CNC přístroje.
- Měření velkých vzdáleností v ose Z2 pro modely bez osy α .
- Posuvová rychlost až 200 mm/s pro každou osu.
- Systém s duálním snímacím hrotem pro měření kontury z vrchu i zespodu u oboustranných kontur.
- Variabilní měřicí síla při měření kontury je řízená softwarem FORMTRACEPAK.
- Posuvová jednotka kontury obsahuje obloukový snímací detektor, který zaručuje excelentní přesnost a rozlišení v ose Z1.
- Navržen pro zvýšení propustnosti vícenásobných profilů a řešení dalších otázek měření obrobků.
- Snímací jednotka přístroje obsahuje proti-kolizní bezpečnostní systém, způsobující automatické zastavení v případě, když se hlavní tělo přístroje dostane do kolize s obrobkem nebo přípravkem.

Technické parametry

Rozsah měření	Z2=[S] 300 mm / [H] 500 mm
Rychlost měření	0,02 - 2 mm/s
Rychlost posuvu	CNC mód: max. 200 mm/s Joystickový mód: 0-50 mm/s
Přesnost	Snímač kontury: X = $(0,8 + 4L/200)$ μm [L: délka posuvu (mm)] Kontura: Z1 = $(0,8 + 12H/100)$ μm [H: výška měření od vodorovné pozice (mm)] Z2 = $(3,5 + 15H/1000)$ μm
Rozsah naklápění	-45° (PSHC) až +10° (VSHR) (pro modely vybavené osou α)
Měřicí síla	0,75 mN
Software	FORMTRACEPAK <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje ovládat všechny osy, motoricky řízený stůl v ose Y (vol. příslušenství) a otočné stoly (vol. příslušenství) pro účinnější automatizaci měření. • Vyhodnocení profilu může být provedeno pomocí analýzy různých úrovní, úhlů, částí a tolerování kontury jako standard. • Kontrolní certifikát může být vytvořen nastavením formátu tisku podle zvolených požadavků.
Volitelné příslušenství	Další volitelné a standardní příslušenství jsou uvedeny na následujících stránkách věnovaných příslušenství a dotekům.

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
12AAD975	Otočný stůl
178-037	Automatický nivelační stůl pro CNC modely, pro CNC SurfTest a Formtracer
178-077	3D nivelační stůl
178-078	Otočný stůl, Osa Theta-2
178-397-2	Snímač, 4mN



Pro více informací si vyžádejte prospekt Kombinované měření kontury a drsnosti povrchu



Formtracer SV-C4500CNC vybaven dvěma motorickými vyměnitelnými snímacími jednotkami



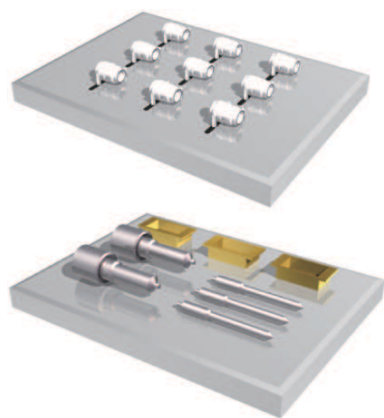
Snímací jednotka na měření drsnosti povrchu



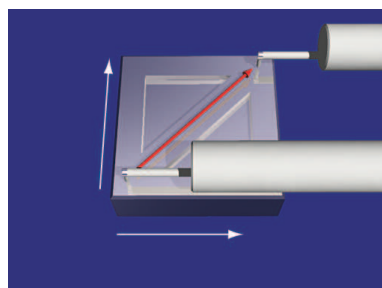
Snímací jednotka na měření kontury

Formtracer Extreme SV-C4500CNC

Obj. č.	Svislý posuv v ose Z2 [mm]	Jednotka stolu osy Y	Jednotka osy α
525-701-12	300	Instalováno	-
525-702-12	300	Instalováno	Instalováno
525-703-12	500	Instalováno	-
525-704-12	500	Instalováno	Instalováno



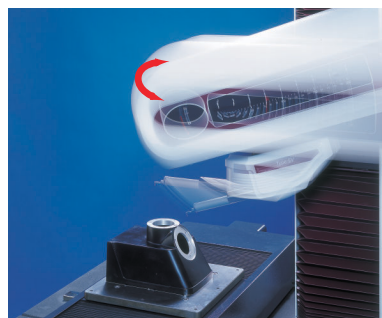
Vícenásobné měření



Skrz 2-osou souběžnou kontrolou ve směru os X a Y



Osa Y



Osa α

Formtracer Extreme SV-C4500CNC HYBRID Typ 1

Série 525 - Přístroje na měření kontury a drsnosti povrchu

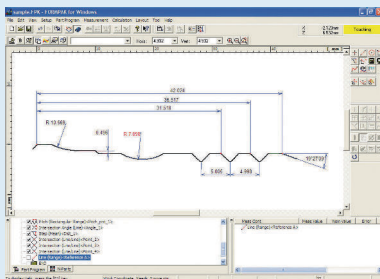
Tento měřicí systém je vybaven snímačem drsnosti povrchu, snímačem kontury a konfokálním chromatickým bodovým snímačem (CPS) s použitím osové chromatické odchylky. Ten provádí bezkontaktní měření kontury a drsnosti na dílech se strmě šikmými plochami a měkkých materiálech.

Formtracer Extreme SV-C4500CNC Hybrid Typ 1 nabízí následující výhody:

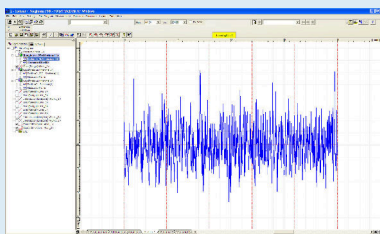
- Výkonný jako tři samostatné plně CNC přístroje.
- Vysoká přesnost plně CNC přístroje na měření drsnosti a kontury.
- Kombinace bezkontaktního a kontaktního měření na jednom přístroji.
- Dostupné jsou dva druhy přístrojů s různými CPS senzory v závislosti na rozsahu měření a rozlišení.
- Posuvová rychlost až 200mm/s ve všech osách.
- Antivibrační ochrana jako standard.

Technické parametry

Svislý posuv	Z2 = 500 mm
Rozsah měření	X= 200 mm Y= 200 mm Kontura: Z1= 60 mm Drsnost: Z1= 800 μm; 80 μm; 8 μm (až 2,4 mm s volitelným příslušenstvím) mm
Rychlost měření	0,02 - 2 mm/s
Přesnost	Snímač kontury: X = (0,8 + 4L/200) μm [L: délka posuvu (mm)] Kontura: Z1 = (0,8 + 12H/100) μm [H: výška měření od vodorovné pozice (mm)] Z2= (3,5 + 15H/1000) μm
Software	FORMTRACEPAK <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje ovládat všechny osy, motoricky řízený stůl v ose Y (vol. příslušenství) a otočné stoly (vol. příslušenství) pro účinnější automatizaci měření. • Vyhodnocení profilu může být provedeno pomocí analýzy různých úrovní, úhlů, částí a tolerování kontury jako standard. • Kontrolní certifikát může být vytvořen nastavením formátu tisku podle zvolených požadavků.
Bezkontaktní snímač	
Rozsah měření	CPS0517 = 100 μm CPS2525 = 1200 μm
Pracovní vzdálenost	CPS0517 = 12 mm CPS2525 = 21 mm
Rozlišení	CPS0517 = 5 nm CPS2525 = 25 nm



Analýza kontury



Analýza drsnosti



Snímací jednotka na měření drsnosti povrchu



Snímací jednotka na měření kontury



Posuvová jednotka senzoru CPS

Obj. č.	Model	Drsnost	Kontura	Bezkontaktní
525-676-12	Provedení 1A	0,75 mN	Oboustranný hrot kontury	CPS2525
525-677-12	Provedení 1B	0,75 mN	Oboustranný hrot kontury	CPS0517

Formtracery Extreme CS-5000CNC a CS-H5000CNC

Série 525 - CNC Kombinované přístroje na měření drsnosti povrchu/profilu

Nejpřesnější provedení dotykových CNC kombinovaných přístrojů na měření drsnosti povrchu a profilu.

Přístroje Formtracer Extreme CS-5000CNC / CS-H5000CNC nabízí následující výhody:

- Splňují nejvyšší nároky na přesnost a opakovatelnost.
- Umožňují současnou analýzu drsnosti povrchu a profilu během jednoho měření.
- S kabinou včetně antivibračního stojanu jako standard pro zamezení vnějších vlivů.
- Vysoké rozlišení v ose X1: 5 nm a ose Z1: 0,8 nm / 1,6 nm.



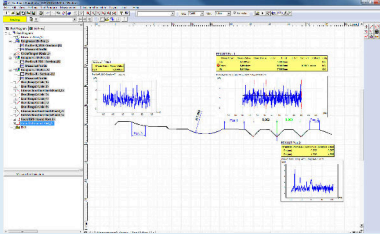
CS-H5000CNC



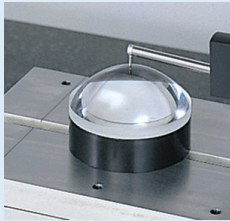
Technické parametry

Svislý posuv	Z2 = 300 mm / 500 mm
Rozsah posuvu	200 mm
Rozsah měření	Z1 = 12mm
Rychlost měření	Měření drsnosti: 0,02 - 0,2 mm/s Měření kontury: 0,02 - 2 mm/s
Rychlost posuvu	CNC režim: max. 40 mm/s Joystickový režim: 0 - 40 mm/s
Přesnost	CS-5000CNC: X = (0,3+0,002L) μm Z1 = (0,3+10,02HI) μm CS-H5000CNC: X = (0,16+0,001L) μm Z1 = (0,07+10,02HI) μm [L = délka posuvu (mm)] [H = výška měření od vodorovné pozice (mm)]
Přímost posuvu	CS-5000CNC: X = (0,1+0,0015L) μm [standardní dotek] X = (0,2+0,0015L) μm [dotek dvojnásobné délky] CS-H5000CNC: X = (0,05+0,0003L) μm [standardní dotek] X = (0,1+0,0015L) μm [dotek dvojnásobné délky]
Rozlišení	X = 0,005 μm Z1 = 0,0008 μm [se standardním dotekem] Z1 = 0,0016 μm [s dotekem dvojnásobné délky]
Software	FORMTRACEPAK <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje ovládat všechny osy, motoricky řízený stůl v ose Y (volit příslušenství) a otočné stoly (volit přísluš.) pro účinnější automatizaci měření. • Vyhodnocení profilu může být provedeno pomocí analýzy různých úrovní, úhlů, částí a tolerování kontury jako standard. • Kontrolní certifikát může být vytvořen nastavením formátu tisku podle zvolených požadavků.

Formtracery Extreme CS-5000CNC a CS-H5000CNC



Analýza kontury a drsnosti



Volitelné příslušenství:
Program pro analýzu asferické čočky
ASLPAK



Pro více informací si vyžádejte prospekt Kombinované měření kontury a drsnosti povrchu.

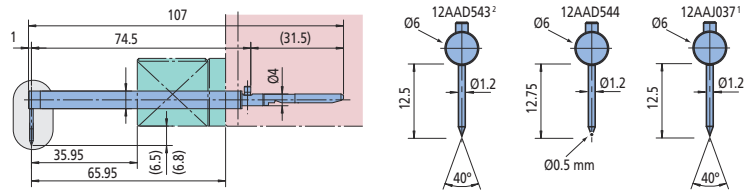
CS-5000CNC

Model	CS-5000CNC S	CS-5000CNC S + Y osy	CS-5000CNC H	CS-5000CNC H + Y-Achse
Obj. č.	525-727-12	525-729-12	525-747-12	525-749-12
Svislý posuv v ose ZZ [mm]	300	300	500	500
Jednotka stolu osy Y	-	Instalováno	-	Instalováno
Jednotka osy α	Instalováno	Instalováno	Instalováno	Instalováno

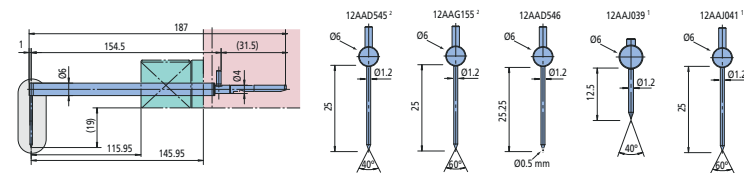
CS-H5000CNC

Model	CS-H5000CNC S	CS-H5000CNC S + Y-Achse	CS-H5000CNC H	CS-H5000CNC H + Y-osy
Obj. č.	525-776-12	525-777-12	525-706-12	525-707-12
Svislý posuv v ose ZZ [mm]	300	300	500	500
Jednotka stolu osy Y	-	Instalováno	-	Instalováno
Jednotka osy α	-	-	-	-

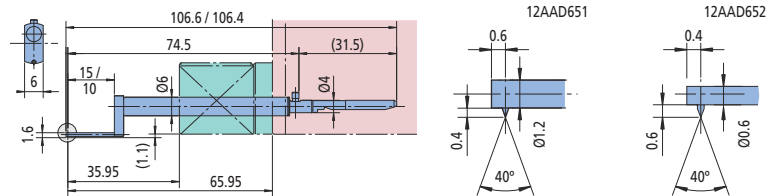
Standardní



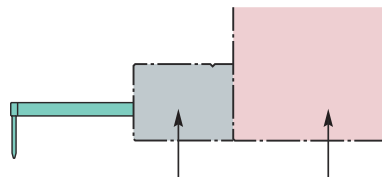
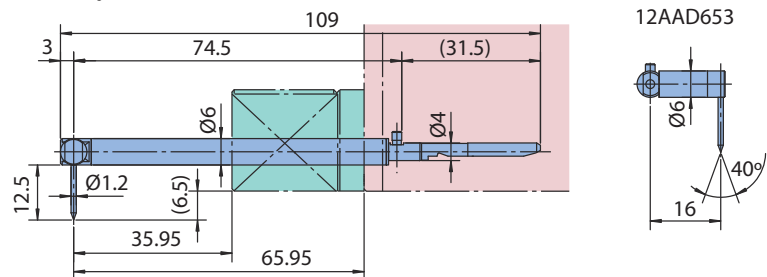
Dvojnásobná délka



Pro malé otvory



Excentrický



Patka Snímač

1 = pouze pro CS-H5000CNC
2 = pouze pro CS-5000CNC