



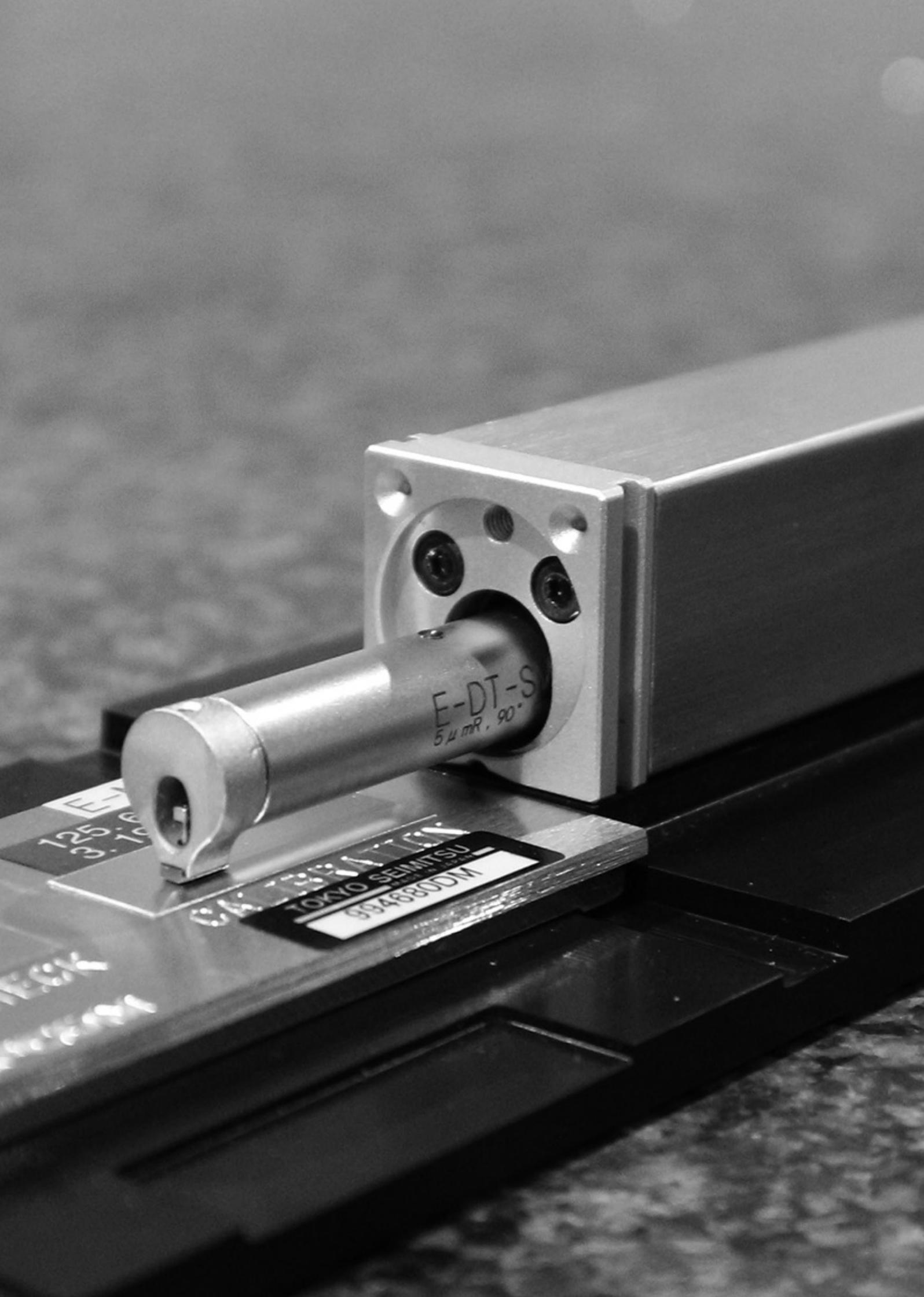
SURFCOM TOUCH Series

Herausragende und innovative Be



Bedienbarkeit nutzeroberfläche





E-DT-S
5 μmR, 90°

TOKYO SEIMITSU
984680DM

125.10
13.10

100

SURFCOM TOUCH 35/40/45

Transportables Einstiegsmodell der SURFCOM TOUCH Serie – geeignet für jede Messsituation

Auswahl an kompakten, leichten Vorschubeinheiten für verschiedene Anwendungen.

Neben horizontalen und vertikalen Oberflächen lassen sich auch enge Bereiche durch transversales Abtasten messen.

Ein Gleitkufensystem ermöglicht die Messung mit unterschiedlichen Einstellungen.



Auswahl von kompakten Vorschubeinheiten für verschiedene Werkstücke und Messbereiche



35 (Standard)

Standardtyp mit verschiedenen Einstellungen zur Messung von horizontalen, geneigten und vertikalen Flächen sowie Überkopfmessungen



40 (Retraction type)

Minimiert Verschleiß am Taster und Aufnehmer durch Anheben des Aufnehmers vor der Messung bzw. am Ende der Messung.

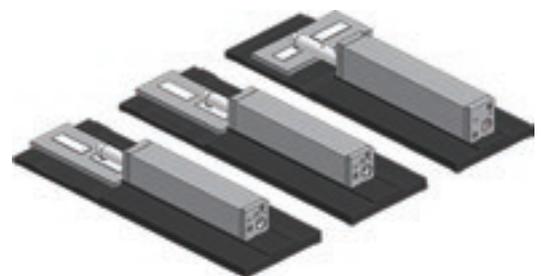


45 (Horizontal type)

Beim transversalen Abtasten bewegt sich der Tastkopf seitlich. Enge Bereiche wie Bolzen und Zapfen von Kurbelwellen, die bisher nur schwer erfassbar waren, lassen sich mit dieser Methode komfortabel messen.

Die im Lieferumfang enthaltene Kalibrierplatte vereinfacht die Durchführung von Kalibrierungsaufgaben.

Die standardmäßige Kalibrierungsplatte dient als Referenz für das Rauheitsstruktur und die gewählte Vorschubeinheit (siehe oben). Die Kalibrierung kann einfach durchgeführt werden, ohne dass die Höhe und Neigung der Vorschubeinheit – wie früher erforderlich – angepasst werden müssen.



Optionale Tastköpfe ermöglichen unterschiedliche Arten der Messung.

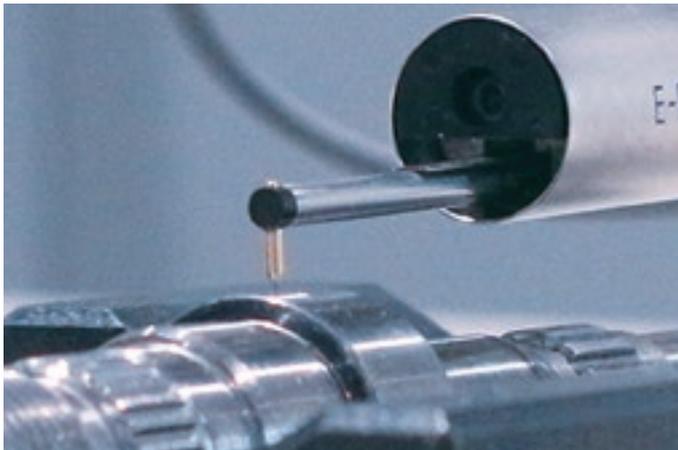
Der Tastkopf, der für die Messung verwendet wird, ist austauschbar. Mit optionalen Tastköpfen, z. B. für kleine oder extrem kleine Bohrungen bzw. tiefe Rillen, lassen sich verschiedene Arten von Werkstücken messen.



SURFCOM TOUCH 50

Kompaktmodell der SURFCOM TOUCH Serie mit hoher Auflösung und Geradheitsgenauigkeit

Das kufenlose Messsystem mit leistungsstarkem Detektor bietet hohe Auflösung und einen umfassenden Messbereich. Der Taster kann für tiefe, lange oder kleine Bohrungen sowie runde Flächen ausgewechselt werden, sodass sich verschiedene Arten von Werkstücken problemlos messen lassen.



Z-Achsen-Messbereich von 800 auf 1.000 μm (um 25 %) erweitert



Der leistungsstarke Aufnehmer mit einem Messbereich von 1.000 μm und einer Mindestauflösung von 0,0001 μm auf der Z-Achse ermöglicht hochauflösende, umfassende kufenlose Messungen. Das aufwendige Ausrichten der Werkstücke entfällt. Das Gerät misst nicht nur flache Oberflächen, sondern erfasst auch die Rauheit oder Welligkeit abgestufter oder runder Oberflächen – mit einer einzigen Messspur. Auch das Nivellieren und Nullstellen vor der Messung ist problemlos möglich.



Eine kompakte, leistungsstarke Vorschubeinheit

Die transportable, kompakte Vorschubeinheit, die sich einfach installieren lässt, bietet einen X-Achsen-Messbereich von 50 mm, eine Führungsgenauigkeit von 0,3 $\mu\text{m}/50\text{ mm}$ und einen vertikalen Positionierbereich des Detektors von 50 mm.

Die sichere Positionierung bei konstanter Geschwindigkeit wird durch die Bedienung der Vorschubeinheit in X-Richtung vom Bildschirm des Verstärkers aus ermöglicht.

Kompatibel mit Vorschubern des Typs „Surfcom Touch 35,40 und 45“

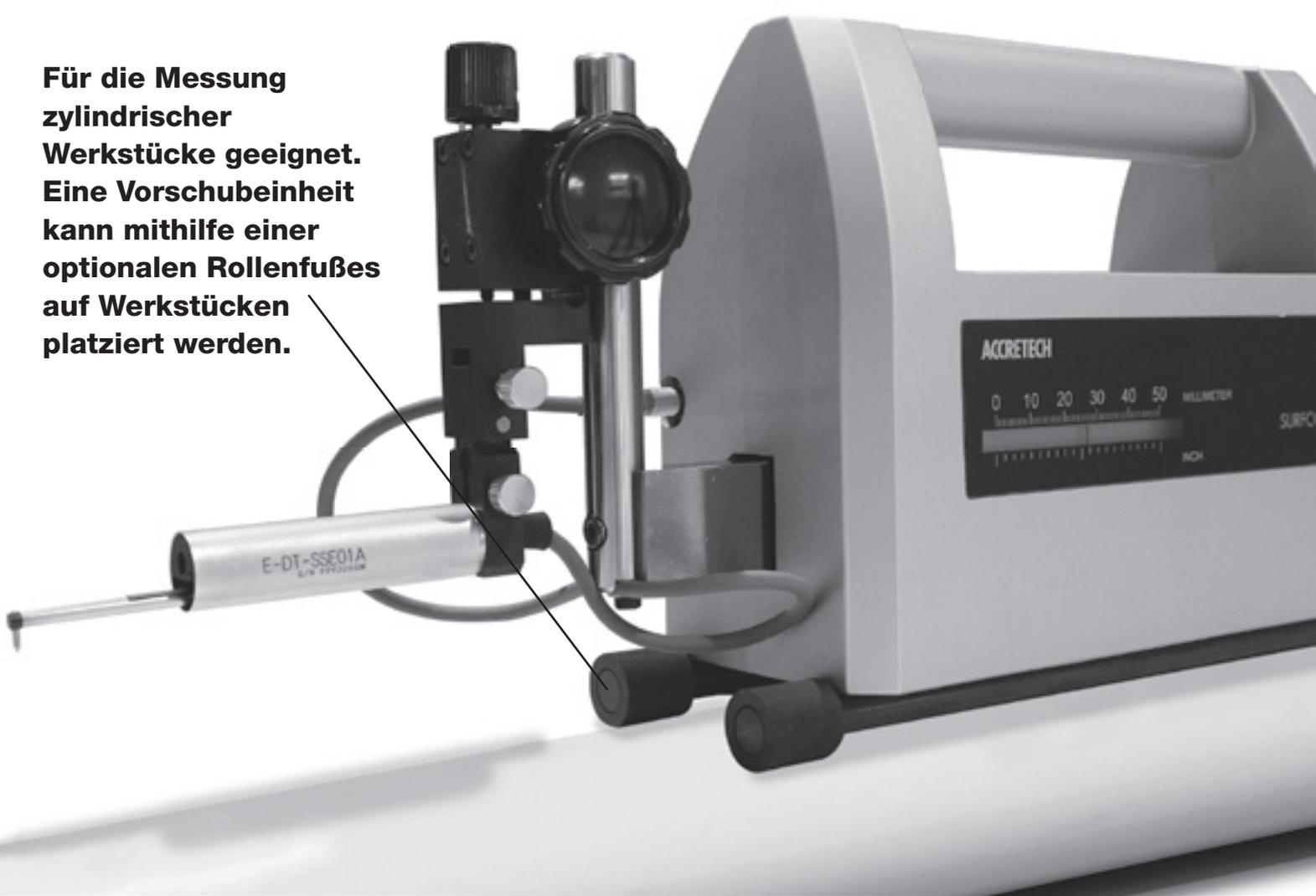
SURFCOM TOUCH 50 kann mit einer Vorschubeinheit des Typs „Surfcom Touch 35,40 und 45“ verbunden werden.*

Messungen vertikaler Flächen, Überkopfmessungen und Messungen enger Bereiche sind möglich.

*Vorschubeinheit in Verbindung mit SURFCOM TOUCH 35/40/45, HANDYSURF E-35B/40A/45A und SURFCOM FLEX-35B/40A/45A Für die Verbindung ist ein Kabel erforderlich, das speziell für diesen Zweck vorgesehen ist.



**Für die Messung
zylindrischer
Werkstücke geeignet.
Eine Vorschubeinheit
kann mithilfe einer
optionalen Rollenfußes
auf Werkstücken
platziert werden.**



**Optionales kompaktes Messstativ für
hohe Werkstücke oder Werkstücke
mit Haltevorrichtungen**

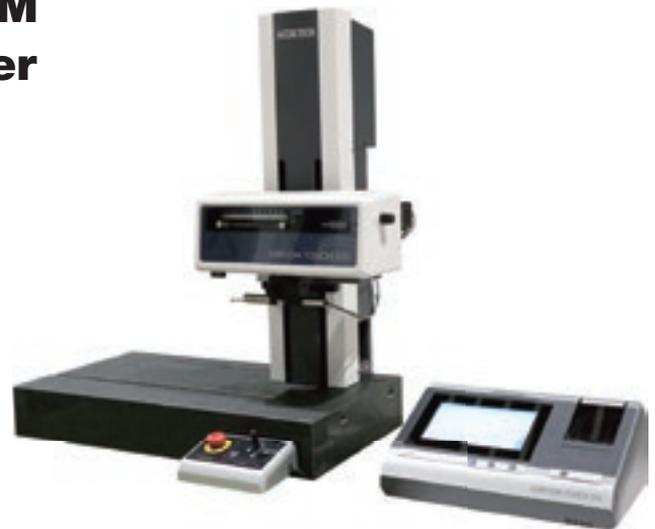




SURFCOM TOUCH 550

Innovatives Modell der SURFCOM TOUCH Serie mit automatischer Positionierungssäule – bietet hohe Genauigkeit und ist in mehreren Größen verfügbar

Leistungsstarker Aufnehmer mit hoher Auflösung und großer Reichweite. Die Größe des Granitsockels, die Säulenhöhe und der X-Achsen-Messbereich können je nach Anforderungen flexibel ausgewählt werden.



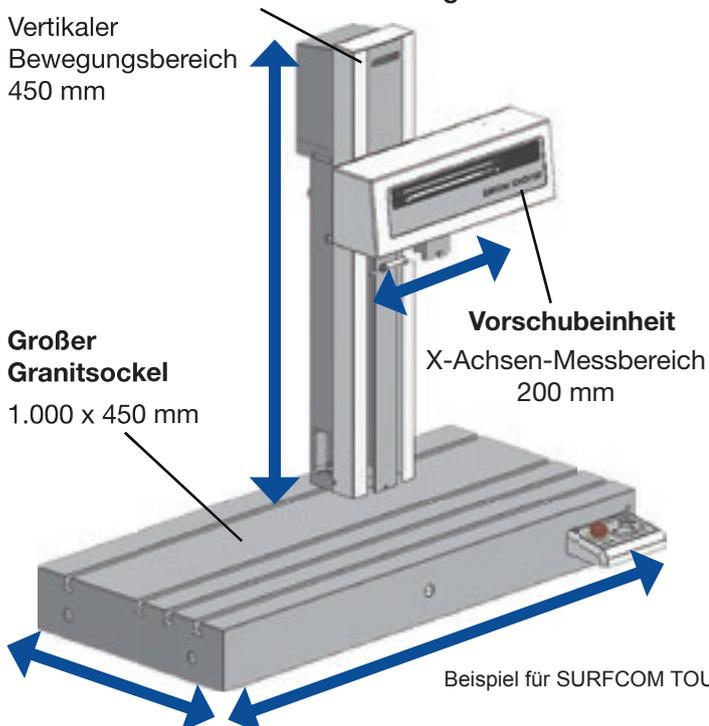
Z-Achsen-Messbereich von 800 auf 1.000 μm (um 25 %) erweitert



Der leistungsstarke Aufnehmer mit einem Messbereich von 1.000 μm und einer Mindestauflösung von 0,0001 μm auf der Z-Achse ermöglicht hochauflösende, umfassende kufenlose Messungen. Das aufwendige Ausrichten der Werkstücke entfällt. Das Gerät misst nicht nur flache Oberflächen, sondern erfasst auch die Rauheit oder Welligkeit abgestufter oder runder Oberflächen – mit einer einzigen Messspur. Auch das Nivellieren und Nullstellen vor der Messung ist problemlos möglich.

Große automatische Positionierungssäule

Vertikaler Bewegungsbereich
450 mm



Großer Granitsockel
1.000 x 450 mm

Vorschubeinheit
X-Achsen-Messbereich
200 mm

Beispiel für SURFCOM TOUCH 550-24

Verschiedene Größen für unterschiedliche Werkstücke

Anwender von SURFCOM TOUCH 550 können eine beliebige Kombination aus Granitsockel (in verschiedenen Größen verfügbar), Säule (in verschiedenen Längen und Typen verfügbar) und Messbereich in der X-Achsen-Richtung auswählen. (siehe Seite 15)
Dadurch kann das System auf die Bedürfnisse des Kunden konfiguriert werden.

SURFCOM TOUCH Standardfunktionen

Selbsterklärender Bildschirm für die Einstellung der Messbedingungen, Kalibrierung, Messung und Analyse

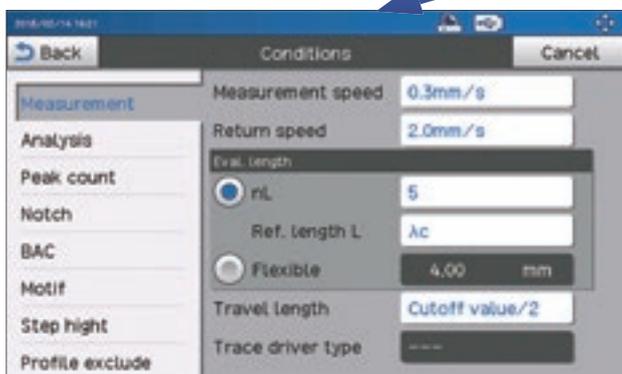
Eine Auswerteeinheit mit 7 Zoll Touch Display und die benutzerfreundliche neue Oberfläche machen die Bedienung einfach und intuitiv. Zusätzliche Anweisungen sind nicht erforderlich.

Bildschirm zur Steuerung des Vorschubs



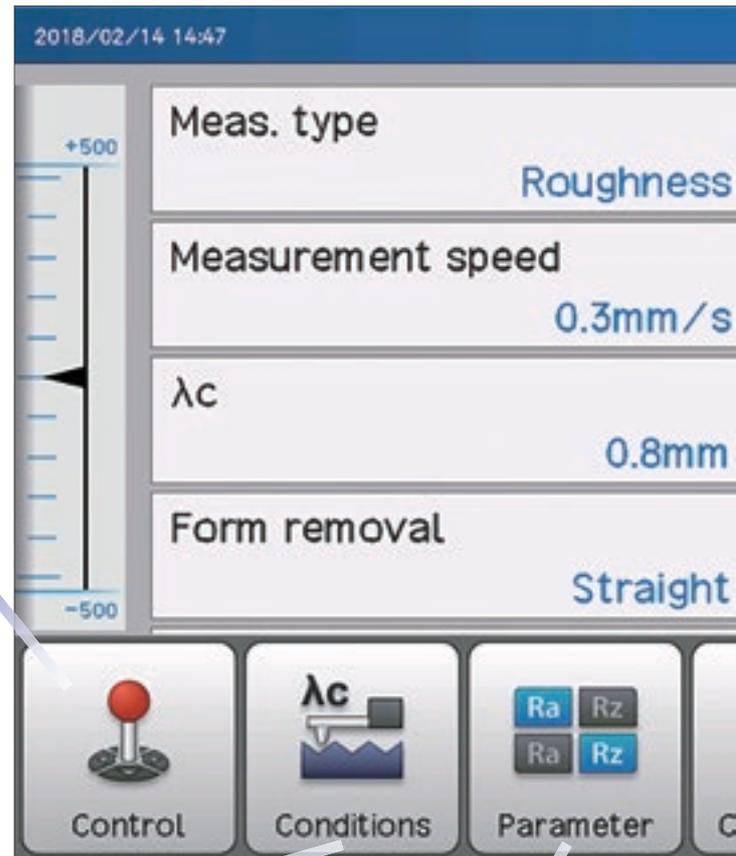
- Zeigt die Höhe (Z) (Kontakthöhe des Tasters am Werkstück) und die horizontale (X) sowie die vertikale (C) Position der Vorschubeinheit. (Z wird auf allen Modellen angezeigt, X auf TOUCH 50/550, C auf TOUCH 550)
- Der Aufnehmer kann horizontal und die Vorschubeinheit kann vertikal vom Bildschirm aus bewegt werden. (TOUCH 50 kann den Aufnehmer bewegen, während TOUCH 550 den Aufnehmer und die Vorschubeinheit bewegen kann.)
- Der Anwender kann zwischen zwei Geschwindigkeiten auswählen.

Bildschirm zur Einstellung der Messbedingungen



- Festlegen der Bedingungen für die Messung/Analyse

Hauptbildschirm

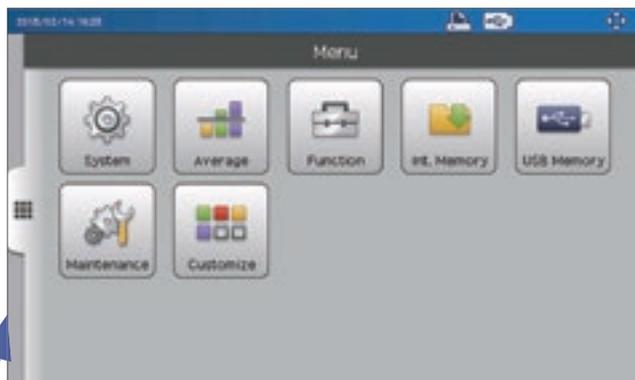


Bildschirm zur Auswahl der Parameter



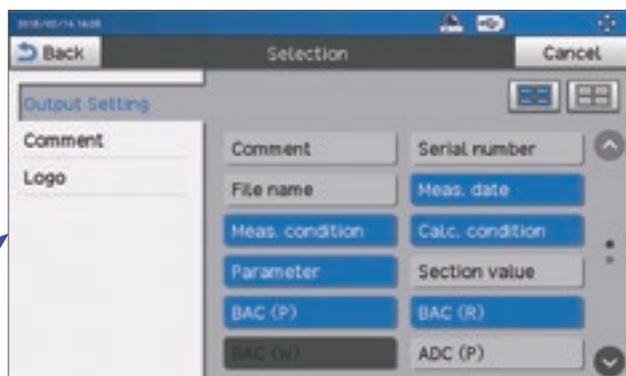
- Auswahl der bei der Messung zu berücksichtigenden Parameter

Menü-Bildschirm



- Festlegen von Einstellungen wie Sprache, Symbol-Layout, Verwaltung des internen Speichers/USB-Speichers

Bildschirm für Ausgabe

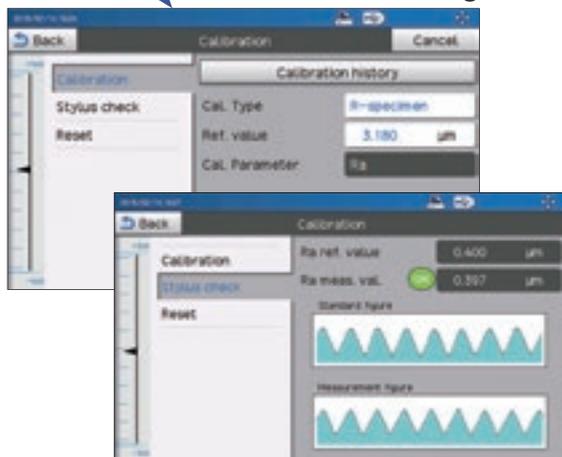


- Festlegen von Elementen zur Ausgabe mit dem Drucker, der mit SURFCOM TOUCH* verbunden ist

*Einige Typen von TOUCH 35, 40, 45 und 50 sind nicht mit Drucker ausgestattet.



Bildschirm für Kalibrierung



- Kalibrierung kann vor der Messung durchgeführt werden.
- Ein eventueller Verschleiß bzw. Absplittern der Tastspitze kann anhand der Wellenform und der Werte überprüft werden.

Bildschirm für Messergebnisse



- Die Messergebnisse werden in Wellenform und in den ausgewählten Parametern angezeigt. Die horizontale und vertikale Vergrößerung bzw. Verkleinerung des Wellendiagramms ist per Fingergeste möglich. Die manuelle Eingabe des Zoom-Faktors ist nicht notwendig (aber möglich).
- Durch Festlegung der Kriterien für die Annahme/Ablehnung im Vorfeld können die Werte für OK/NG einfach ermittelt werden.

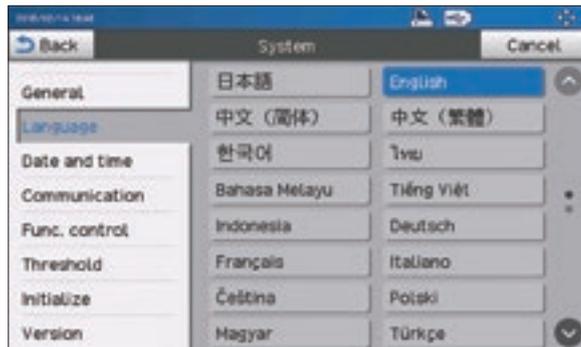


SURFCOM TOUCH Standardfunktionen

Mehrsprachiger Support weltweit verfügbar

20 europäische und asiatische Sprachen, darunter Deutsch, Englisch und Japanisch, werden standardmäßig bereitgestellt. Die Sprache kann per Touch-Geste einfach geändert werden.

Unterstützte Sprache



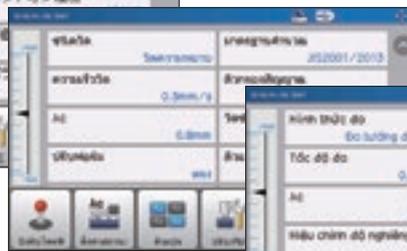
Oberfläche in (vereinfachtem) Chinesisch



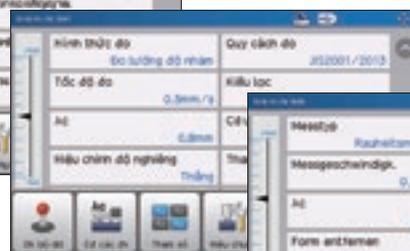
Oberfläche in Japanisch



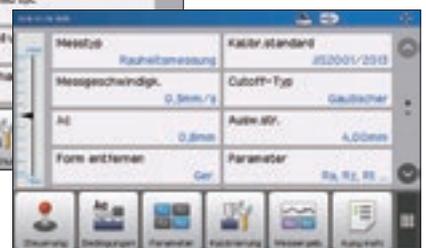
Oberfläche in Thailandisch



Oberfläche in Vietnamesisch



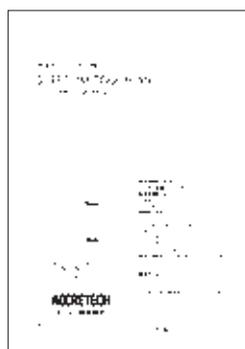
Oberfläche in Deutsch



Leicht verständliche Bedienungsanleitung/Schnellreferenz

Die Bedienungsanleitung ist so konzipiert wie eine Anleitung für Haushaltsgeräte.

Eine Schnellreferenz veranschaulicht die grundlegenden Schritte, sodass Anwender keine schriftlichen Vorgehensweisen verfassen müssen.



Bedienungsanleitung (links) und Schnellreferenz (rechts)

USB/Micro-USB-Anschlüsse als Standardausstattung

15 Messbedingungen und 20 Messergebnisse können in der SURFCOM TOUCH Auswerteeinheit gespeichert werden.

Um weitere Bedingungen und Ergebnisse zu speichern, kann ein USB-Speicher mit dem Standard-USB-Anschluss verbunden werden.

Die Auswerteeinheit ist ebenfalls mit einem Micro-USB-Anschluss ausgestattet.

Bei Verbindung mit einem USB-Kabel können Messdaten zum Computer übertragen werden. Mithilfe der zugehörigen Auswertesoftware SupportWare II kann ein einfacher Prüfbericht erstellt werden.



Messergebnisse können schnell gedruckt werden.

Der zugehörige Drucker ermöglicht die schnelle Ausgabe der Messergebnisse auf Papier. Sie können alle Messdaten drucken, die in der Auswerteeinheit oder USB-Speicher gespeichert sind.

- TOUCH 550 verfügt über einen integrierten Drucker.
 - TOUCH 35 bis 50 umfassen zwei Modelle: mit/ohne Drucker
- Modelle ohne Drucker können mit einem externen Drucker verbunden werden.

Beispiel für Ausdruck von Messergebnissen

| | |
|--------------------------------------|-------------|
| ACCRETECH | Ver. 1.16 |
| SURFCOM TOUCH 550 | |
| Comment = | |
| Serial No. = | 3 |
| File name = | MEASDATA |
| Date = | 18. 02. 16 |
| Time = | 16:09:53 |
| Roughness measurement (JIS2001/2013) | |
| Eval. length = | 4.00mm |
| Samp. length = | λ c |
| Meas. speed = | 0.30mm/s |
| λ c = | 0.8mm |
| Cutoff type = | Gaussian |
| Meas. range = | ±500.0µm |
| Form removal = | Straight |
| λ s = | 2.5µm |
| Polarity inv = | OFF |
| Pickup Type = | Standard |
| <Roughness profile> | |
| V-mag. = | 2000 (AUTO) |
| H-mag. = | 20 (AUTO) |
| V-scale = | 5µm/10mm |
| H-scale = | 500µm/10mm |

TOUCH 550



Mit integriertem Drucker

TOUCH 35 bis 50



Modell mit integriertem Drucker



Modell ohne Drucker



Modell ohne Drucker und mit externem Drucker (optional)

SURFCOM TOUCH Spezifikationen für 35/40/45

| Modell | | SURFCOM TOUCH | | | | | |
|----------------------|---|---|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | 35 | | 40 | | 45 | |
| | | Tastspitzenradius 5 µm | Tastspitzenradius 2 µm | Tastspitzenradius 5 µm | Tastspitzenradius 2 µm | Tastspitzenradius 5 µm | |
| Messbereich | Z-Achse | -210 bis +160 µm | | | | | |
| | Achse des Vorschubs | X-Achse 16 mm | | | | | |
| Vorschubeinheit | Bewegungstyp | Standard | | Rückzug | | Y-Achse 4 mm | |
| | Auswertelänge | 0,2 bis 16 mm | | | | 0,2 bis 4,0 mm | |
| | Messgeschwindigkeit | 0,5, 0,6, 0,75, 1,0 mm/s | | | | 0,6 mm/s | |
| Tastkopf | Abtastverfahren | Differenzielle Induktivität | | | | | |
| | Messmethode | Gleitkufe | | | | | |
| | Z-Achsen-Auflösung | 0,0007 µm/-210 bis 160 µm | | | | | |
| | Modell | E-DT-SM10A | E-DT-SM49A | E-DT-SM10A | E-DT-SM49A | E-DT-SM39A | |
| | Taster | Messkraft | 4 mN | 0,75 mN | 4 mN | 0,75 mN | 4 mN |
| | | Tastspitzenradius | r _{Spitze} = 5 µm | r _{Spitze} = 2 µm | r _{Spitze} = 5 µm | r _{Spitze} = 2 µm | r _{Spitze} = 5 µm |
| Spitzenwinkel | | 90° Kegel | 60° Kegel | 90° Kegel | 60° Kegel | 90° Kegel | |
| Material der Spitze | | Diamant | | | | | |
| Analyse-Element | Berechnungsstandards | Gemäß JIS2013/2001, JIS1994, JIS1982, ISO1997/2009, ISO13565, DIN1990, ASME2002/2009, ASME1995, CNOMO | | | | | |
| | Parameter | Profilkurve | Pa, Pq, Pp, Pv, Pc, PSm, PΔq, PPc, Psk, Pku, Pt, Pmr(c), Pmr, Pδc, Rz82, TILTA, AVH, Hmax, Hmin, AREA, Rmax, Rz, Sm, Δa, Δq, λa, λq, Lr, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp, tp2, Hp | | | | |
| | | Rauheitskurve | Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, Rδc, Rz94, R3z, RΔa, Rλa, Rλq, Ry, Lr, Sm, S, tp, tp2, PC, RPc JIS, RPc ISO, RPc EN, Pc, PPI, Rp, Rmax, Rz.I, RS, Rmr2, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Htp | | | | |
| | | Motiv | R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpk, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K | | | | |
| | Auswertungskurve | Profilkurve, Rauheitskurve, spezielle Rauheitskurve nach ISO13565, Rauheits-Motivkurve, Welligkeits-Motivkurve, obere Hüllkurve mit Welligkeit | | | | | |
| Graphen | Abbot-Kurve, Amplitudendichtefunktion, Leistungskurve | | | | | | |
| Filter | Filterart | Gauss, 2RC (Phasen-Ausgleich), 2RC (Ausgleich ohne Phase) | | | | | |
| | Grenzwert | λc | 0,08, 0,25, 0,8, 2,5 mm | | | λs | |
| Auswerteeinheit | Bildschirm | 7 Zoll Farb-Touchpanel auf Basis von Flüssigkristallen | | | | | |
| | Datenausgabe | USB-Anschlüsse für USB-Speicher: x 2 (Modell ohne Drucker), x 1 (Modell mit Drucker), Micro-USB-Anschluss für USB-Kommunikation x 1 | | | | | |
| | Druckausgabe | Standardfunktion für Modelle mit Drucker und optional für Modelle ohne Drucker (externer Drucker)/Aufzeichnungsbreite des Thermopapiers: 58 mm (Aufzeichnungsbreite: 48 mm) | | | | | |
| | Sprache | Japanisch, Englisch, Chinesisch (Traditionelles Chinesisch/Vereinfachtes Chinesisch), Koreanisch, Thailändisch, Malaysisch, Vietnamesisch, Indonesisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Tschechisch, Polnisch, Ungarisch, Türkisch, Schwedisch, Holländisch, Spanisch, Portugiesisch | | | | | |
| Spezifikationen | Stromversorgung | Laden | Integrierte Batterie (mit AC-Adapter aufladbar), Ladedauer: 3 Stunden (nach vollständigem Laden sind rund 600 Messungen möglich) | | | | |
| | | Stromversorgung | AC100 bis 240 V ±10%, 50/60 Hz, einphasig | | | | |
| | Externe Abmessungen (B x T x H)/Gewicht | Stromverbrauch | Maximal 80VA | | | | |
| | | Modell mit integriertem Drucker | Auswerteeinheit: 320 x 167 x 44 mm / Gesamtes System: rund 2 kg | | | | |
| Modelle ohne Drucker | Auswerteeinheit: 252 x 167 x 44 mm / Gesamtes System: rund 1,6 kg | | | | | | |
| Standardzubehör | Rauheitsnormal (E-MC-S24C), Kalibrierungsplatte (E-WJ-S1045A), Touchpen (E-MA-S112A), Druckerpapier (E-CH-S25A)*1, Bedienungsanleitungen, SupportWare II, Vorsatzstück (V-Typ) (E-WJ-S536A)*2 | | | | | | |

*1 Nur für Modelle mit Drucker

*2 Nur für SURFCOM TOUCH 45

SURFCOM TOUCH 50 Spezifikationen

| Modell | | SURFCOM TOUCH | | |
|----------------------|--|---|--|--|
| | | 50 | | |
| Messbereich | Z-Achse | ±500 µm | | |
| | X-Achse | 50 mm | | |
| Vorschubeinheit | Auswertelänge | 0,1 bis 50 mm | | |
| | Geradheitsgenauigkeit | 0,3 µm/50 mm | | |
| | Vertikaler Positionierbereich des Detektors | 50 mm | | |
| Tastkopf | Messgeschwindigkeit | 0,15, 0,3, 0,6, 1,5, 3 / 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1 mm/s (wechselnd) | | |
| | Abtastverfahren | Differenzielle Induktivität | | |
| | Messmethode | Kufenlos/Kufe (optional) | | |
| | Z-Achsen-Auflösung | 0,0001 µm/±40 µm, 0,00125 µm/±500 µm | | |
| Analyse-Element | Parameter | Modell | DM43801 | |
| | | Messkraft | 0,75 mN | |
| | | Radius | r _{Spitze} = 2 µm | |
| | | Winkel | 60° Kegel | |
| | Material | Diamant | | |
| | Berechnungsstandards | Gemäß JIS2013/2001, JIS1994, JIS1982, ISO1997/2009, ISO13565, DIN1990, ASME2002/2009, ASME1995, CNOMO | | |
| Parameter | Profilkurve | Pa, Pq, Pp, Pv, Pc, PSm, PΔq, PPc, Psk, Pku, Pt, Pmr(c), Pmr, Pδc, Rz82, TILTA, AVH, Hmax, Hmin, AREA, Rmax, Rz, Sm, Δa, Δq, λa, λq, Lr, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp, tp2, Hp | | |
| | Rauheitskurve | Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, Rδc, Rz94, R3z, RΔa, Rλa, Rλq, Ry, Lr, Sm, S, tp, tp2, PC, RPc JIS, RPc ISO, RPc EN, Pc, PPI, Rp, Rmax, Rz.I, RS, Rmr2, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Htp | | |
| | Welligkeits-Profilkurve | Wa, Wq, Wt, Wp, Wv, WSm, WPC, Wsk, Wmr(c), Wmr, Wδc, Wz, Wc, Wku, WΔq, WEM, WEA, WE-a, WE-q, WE-p, WE-v, WE-Sm, WEC-q, WEC-m, WEC-p, WEC-v, WEC-Sm | | |
| Motiv | R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpk, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K | | | |
| Auswertungskurve | Profilkurve, Rauheitskurve, gefilterte Welligkeitskurve, Welligkeits-Profilkurve, spezielle Rauheitskurve nach ISO13565, Rauheits-Motivkurve, Welligkeits-Motivkurve, obere Hüllkurve mit Welligkeit, Rollkreis-Welligkeitskurve | | | |
| Graphen | Abbot-Kurve, Amplitudendichtefunktion, Leistungskurve | | | |
| Filter | Filterart | Gauss, 2RC (Phasen-Ausgleich), 2RC (Ausgleich ohne Phase) | | |
| | Grenzwert | λc | 0,08, 0,25, 0,8, 2,5, 8, 25 mm | |
| Auswerteeinheit | Bildschirm | 7 Zoll Farb-Touchpanel auf Basis von Flüssigkristallen | | |
| | Datenausgabe | USB-Anschlüsse für USB-Speicher: x 2 (Modell ohne Drucker), x 1 (Modell mit Drucker), Micro-USB-Anschluss für USB-Kommunikation x 1 | | |
| | Druckausgabe | Standardfunktion für Modelle mit Drucker und optional für Modelle ohne Drucker (externer Drucker)/Aufzeichnungsbreite des Thermopapiers: 58 mm (Aufzeichnungsbreite: 48 mm) | | |
| | Sprache | Japanisch, Englisch, Chinesisch (Traditionelles Chinesisch/Vereinfachtes Chinesisch), Koreanisch, Thailändisch, Malaysisch, Vietnamesisch, Indonesisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Tschechisch, Polnisch, Ungarisch, Türkisch, Schwedisch, Holländisch, Spanisch, Portugiesisch | | |
| Spezifikationen | Stromversorgung | Laden | Integrierte Batterie (mit AC-Adapter aufladbar), Ladedauer: 3 Stunden (nach vollständigem Laden sind rund 600 Messungen möglich) | |
| | | Stromversorgung | AC100 bis 240 V ±10%, 50/60 Hz, einphasig | |
| | Externe Abmessungen (B x T x H)/Gewicht | Stromverbrauch | Maximal 80 VA | |
| | | Modell mit integriertem Drucker | Auswerteeinheit: 320 x 167 x 44 mm / Gesamtes System: rund 4,2 kg | |
| Modelle ohne Drucker | Auswerteeinheit: 252 x 167 x 44 mm / Gesamtes System: rund 3,8 kg | | | |
| Standardzubehör | Rauheitsnormal (E-MC-S24C), Touchpen (E-MA-S112A), Druckerpapier (E-CH-S25A)*1, Bedienungsanleitungen, SupportWare II | | | |

*1 Nur für Modelle mit Drucker

SURFCOM TOUCH 550 Spezifikationen

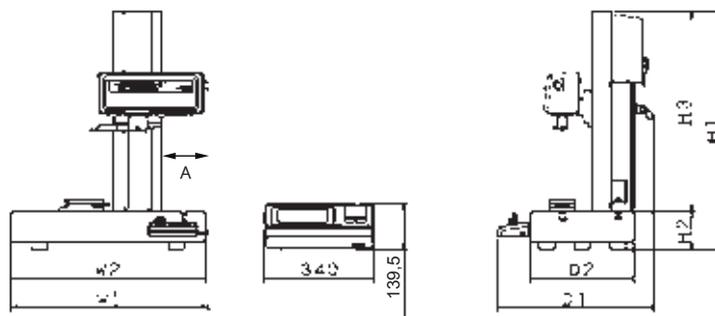
| Modell | | SURFCOM TOUCH | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|--|--|-------------------|--------------|--|-----------|-------------------|-----------|
| | | 550 | | | | | | | | |
| | | -11 | -12 | -13 | -14 | -21 | -22 | -23 | -24 | |
| Messbereich | Z-Achse | ±500 µm | | | | | | | | |
| | X-Achse | 100 mm | | | | 200 mm | | | | |
| Vorschubeinheit | Vorschub Abstand | 100 mm | | | | 200 mm | | | | |
| | Geradheitsgenauigkeit | (0,05 + 1,5L/1000) µm (L: Messlänge (mm)) | | | | | | | | |
| | Geschwindigkeit | Messgeschwindigkeit | 0,03, 0,06, 0,15, 0,3, 0,6, 1,5, 3, 6 / 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1, 2, 5 mm/s (wechselnd) | | | | | | | |
| | | Verfahrgeschwindigkeit | bis zu 3 mm/s (bei Nutzung des Touchpanels des Verstärkers), bis zu 6 mm/s (bei Nutzung des Joysticks) | | | | | | | |
| Tastkopf | Abtastverfahren | Differenzielle Induktivität | | | | | | | | |
| | Messmethode | Kufenlos/Kufe (optional) | | | | | | | | |
| | Z-Achsen-Auflösung | 0,0001 µm/±40 µm, 0,00125 µm/±500 µm | | | | | | | | |
| | Taster (Standardzubehör) | Modell | DM43801 | | | | | | | |
| | | Messkraft | 0,75 mN | | | | | | | |
| | | Radius | r _{Spitze} = 2 µm | | | | | | | |
| Winkel | | 60° Kegel | | | | | | | | |
| | Material | Diamant | | | | | | | | |
| Messständer | Säule | Vorschub Abstand | 250 mm | | 450 mm | | 250 mm | | 450 mm | |
| | | Verfahrgeschwindigkeit | -- (Manuell) | bis zu 3 mm/s (bei Nutzung des Touchpanels des Auswerteeinheits), bis zu 10 mm/s (bei Nutzung des Joysticks) | | -- (Manuell) | bis zu 3 mm/s (bei Nutzung des Touchpanels des Auswerteeinheits), bis zu 10 mm/s (bei Nutzung des Joysticks) | | | |
| | Basis | Größe | 600 mm x 317 mm | | 1.000 mm x 450 mm | | 600 mm x 317 mm | | 1.000 mm x 450 mm | |
| | | Material | Granit | | | | | | | |
| | Maximal erlaubtes Ladegewicht*1 | | Ca. 48 kg | Ca. 42 kg | Ca. 33 kg | Ca. 48 kg | Ca. 43 kg | Ca. 37 kg | Ca. 28 kg | Ca. 43 kg |
| Analyse-Element | Berechnungsstandards | Gemäß JIS2013/2001, JIS1994, JIS1982, ISO1997/2009, ISO13565, DIN1990, ASME2002/2009, ASME1995, CNOMO | | | | | | | | |
| | Parameter | Profilkurve | Pa, Pq, Pp, Pv, Pc, PSm, PΔq, PPc, Psk, Pku, Pt, Pmr(c), Pmr, PÖc, Rz82, TILTA, AVH, Hmax, Hmin, AREA, Rmax, Rz, Sm, Δa, Δq, Δa, Δq, Lr, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp, tp2, Hp | | | | | | | |
| | | Rauheitskurve | Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, RÖc, Rz94, Rz3z, RΔa, RΔq, Ry, Lr, Sm, S, tp, tp2, PC, RPe JIS, RPe ISO, RPe EN, Pe, PPI, Rp, Rmax, Rz.1, RS, Rmr2, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Htp | | | | | | | |
| | | Welligkeits-Profilkurve | Wa, Wq, Wt, Wp, Wv, WSm, WPC, Wsk, Wmr(c), Wmr, WÖc, Wz, Wc, Wku, WΔq, WEM, WEA, WE-a, WE-q, WE-p, WE-v, WE-Sm, WEC-q, WEC-m, WEC-v, WEC-Sm | | | | | | | |
| | | Motiv | R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpk, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K | | | | | | | |
| | Auswertungskurve | Profilkurve, Rauheitskurve, gefilterte Welligkeitskurve, Welligkeits-Profilkurve, spezielle Rauheitskurve nach ISO13565, Rauheits-Motivkurve, Welligkeits-Motivkurve, obere Hüllkurve mit Welligkeit, Rollkreis-Welligkeitskurve | | | | | | | | |
| Graphen | Abbot-Kurve, Amplitudendichtefunktion, Leistungskurve | | | | | | | | | |
| Filter | Filterart | Gauss, 2RC (Phasen-Ausgleich), 2RC (Ausgleich ohne Phase) | | | | | | | | |
| | Grenzwert | Ac | 0,08, 0,25, 0,8, 2,5, 8, 25 mm | | | | | | | |
| | | As | Keiner, 2,5, 8, 25 µm | | | | | | | |
| Auswerteeinheit | Bildschirm | 7 Zoll Farb-Touchpanel auf Basis von Flüssigkristallen | | | | | | | | |
| | Datenausgabe | USB-Anschluss für USB-Speicher x 1, Micro-USB-Anschluss für USB-Kommunikation x 1 | | | | | | | | |
| | Druckausgabe | Standardfunktion/Aufzeichnungsbreite des Thermopapiers: 58 mm (Aufzeichnungsbreite: 48 mm) | | | | | | | | |
| | Sprache | Japanisch, Englisch, Chinesisch (Traditionelles Chinesisch/Vereinfachtes Chinesisch), Koreanisch, Thailändisch, Malaysisch, Vietnamesisch, Indonesisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Tschechisch, Polnisch, Ungarisch, Türkisch, Schwedisch, Holländisch, Spanisch, Portugiesisch | | | | | | | | |
| Spezifikationen | Stromversorgung | Stromversorgung | AC100 bis 240 V±10%, 50/60 Hz, einphasig, Erdung Typ D | | | | | | | |
| | | Stromverbrauch | Maximal 110 VA | | | | | | | |
| | Externe Abmessungen (B x T x H)/Gewicht | Messgrößen: siehe Tabelle unten. Auswerteeinheit: 340 x 214,5 x 139,5 mm/rund 4,1 kg | | | | | | | | |
| Standardzubehör | Rauheitsnormal (E-MC-S24C), Tisch zur Nivellierung (E-AT-S02A), Touchpen (E-MA-S112A), Druckerpapier (E-CH-S25A), Bedienungsanleitungen, SupportWare II | | | | | | | | | |

*1 Die maximal erlaubte Tischbelastung gilt bei Einsatz des optionalen Schwingungsdämpfungstisches (E-VS-S57B für System -11, -12, -13, -21, -22, -23 und E-VS-R16B für System -14 und -24).

SURFCOM TOUCH 550 Externe Ansicht

| Modell | Abmessungen des Gehäuses (mm) | | | | Messbereich (mm) | | Granit(mm) | | | Gewicht (kg) | | | |
|-------------------|-------------------------------|-------|------|------------|---------------------------|-----------------|------------|-------|------|-----------------|---------------|--------------------------|----|
| | Maximale Breite | Tiefe | Höhe | Säulenhöhe | X-Achse (Vorschubeinheit) | C-Achse (Säule) | Breite | Tiefe | Höhe | Säulen-Position | Gesamtgewicht | Maximale Tischbelastung* | |
| | W1 | D1 | H1 | H3 | --- | --- | W2 | D2 | H2 | A | --- | --- | |
| SURFCOM TOUCH 550 | -11 | 610 | 481 | 667 | 552 | 100 | 250 | 600 | 317 | 115 | (140) | 89 | 48 |
| | -12 | 610 | 481 | 738 | 623 | 100 | 250 | 600 | 317 | 115 | (140) | 95 | 42 |
| | -13 | 610 | 481 | 938 | 823 | 100 | 450 | 600 | 317 | 115 | (140) | 104 | 33 |
| | -14 | 1000 | 586 | 963 | 823 | 100 | 450 | 1000 | 450 | 140 | (240) | 209 | 48 |
| | -21 | 670 | 481 | 667 | 552 | 200 | 250 | 600 | 317 | 115 | (140) | 94 | 43 |
| | -22 | 670 | 481 | 738 | 623 | 200 | 250 | 600 | 317 | 115 | (140) | 100 | 37 |
| | -23 | 670 | 481 | 938 | 823 | 200 | 450 | 600 | 317 | 115 | (140) | 109 | 28 |
| -24 | 1000 | 586 | 963 | 823 | 200 | 450 | 1000 | 450 | 140 | (240) | 214 | 43 | |

* Die maximale Tischbelastung gilt bei Einsatz des optionalen Schwingungsdämpfungstisches (E-VS-S57B für System -11/12/13/21/22/23 und E-VS-R16B für System -14/24).





Zusammen mit unseren Partnern können wir Ihnen europaweit ein flächendeckendes Vertriebs- und Servicenetz bieten. Durch die regionale Nähe kann ein Servicetechniker ohne lange Warte- und Anfahrtszeiten zu Ihnen ins Haus kommen. Bei Fragen wenden Sie sich aus allen europäischen Ländern bitte direkt an unsere zentrale Metrology Telefonnummer oder Email-Adresse:



+49(0)89 54 6788 - 0

Mo – Fr von 8.30 bis 17.00 Uhr



sf-g-info@accretech.eu

Deutschland

Carl Zeiss 3D Metrology Services GmbH Stuttgart
Felix-Wankel-Str. 6
73760 Ostfildern
www.zeiss.de/messtechnik-stuttgart
Email stuttgart.metrology.de@zeiss.com
Tel. +49(0)711 341678-10

Österreich

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Schweiz

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email Sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Osterwalder Messtechnik AG
Sumpfstraße 13
6312 Steinhausen
www.osterwalder-zug.ch
Email info@osterwalder-zug.ch
Tel. +41(0)41 748 19 19

Italien

ACCRETECH (Europe) GmbH
Via Giotto, 7
20032 Cormano
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +3902 2316 3291

Frankreich

ACCRETECH (Europe) GmbH
14 Chemin des Clos
38240 Meylan
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +33(0)476 044080

Großbritannien

Bowers Group
Unit 3, Albany Court
Albany Park, Camberley
Surrey, GU16 7QR
www.bowersgroup.co.uk
Email sales@bowersgroup.co.uk
Tel. +44(0)12 7646 9866

Irland

JED Metrology Ltd.
21 Tolka Valley Business Park
Glasnevin, Dublin 11
Email sales@jed.ie
Tel. +353 1 830 7744

Dänemark

Carl Zeiss AS
Blokken 76, 3460 Birkerød
www.zeiss.dk
Email info.metrology.dk@zeiss.com
Tel. +45 7015 7015

Schweden

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Norwegen

Carl Zeiss AS
Kabelgaten 8, 0580 Oslo
www.zeiss.no
Email info.metrology.no@zeiss.com
Tel. +47 2317 2390

Finnland

Carl Zeiss Oy
IMT Finland, Niittyvillankuja 4B
01510 Vantaa
www.zeiss.fi
Email info.metrology.fi@zeiss.com
Tel. +358(0)20794 0891

Niederlande

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Spanien

Izasa Scientific S.L.U.
Plaza Europa 21-23
08908 L'Hospitalet de Llobregat,
Barcelona
www.izasascientific.com
Email marketing@izasascientific.com
Tel. +34 902 20 30 80

Portugal

Izasa Scientific, LDA
Rua do Proletariado, 1
Quinta do Paizinho
2790-138 Carnaxide, Lisboa
www.izasascientific.com
Email marketing@izasascientific.com
Tel. +351 21 424 73 18

Polen

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Ungarn

ACCRETECH (Europe) GmbH
Liget utca 3/2 3. Floor
2040 Budaörs, Hungary
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +36 23 232 224

Bulgarien

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Rumänien

Mark Dimension Technologies S.R.L
Sos. Stefan cel Mare Nr. 14
Building 19
Apartment 46
020141 Bucharest
www.markd.ro
Email office@markd.ro
Tel. +40 724 629953

Slowakei

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Slowenien

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Tschechien

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Türkei

ACCRETECH (Europe) GmbH
www.accretech.eu
Email sf-g-info@accretech.eu
Tel. +49(0)89 54 6788-0

Wir behalten uns das Recht vor, ohne Vorankündigung die Inhalte dieses Katalogs zu ändern, darunter Produktspezifikationen, wenn Produkte aktualisiert werden. Ein paar unserer Produkte unterliegen dem Devisen- und Außenhandelsgesetz und erfordern einer Ausfuhrgenehmigung durch die japanische Regierung. Bei Fragen zur Ausfuhr von Produkten und/oder Bereitstellung von Technologien an Kunden mit Sitz im Ausland wenden Sie sich bitte an ACCRETECH (Tokyo Seimitsu).



EUROPE

ACCRETECH (Europe) GmbH

Landsberger Str. 396, 81241 Munich, Germany

Tel. +49(0)89 54 6788-0, Fax +49(0)89 54 6788-10

sf-g-info@accretech.eu

www.accretech.eu