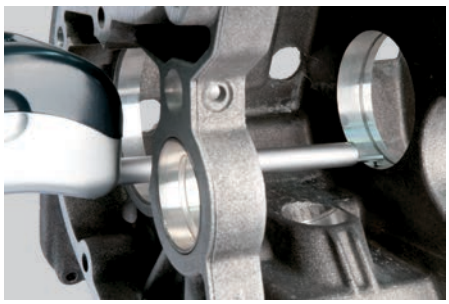
NAUMETRICS

premium measuring instruments

TESA TECHNOLOGY

Draagbare ruwheidsmeter

RUGOSURF 20



RUGOSURF 20 met tasterverlenging 100 mm

STERKE PUNTEN :

- *ROBUUST – COMPACT – EENVOUDIG IN GEBRUIK*
- *MEETBEREIK VAN 400 µm IN DE Z-AS*
- *NAUWKEURIGHEID VOLGENS ISO 3247, KLASSE 1*
- *VISUALISATIE VAN DE MEETRESULTATEN MET KURVE DRAAGKRACHT EN PROFIEL-R*
- *GEHEUGEN VOOR 20 METINGEN MET GRAFISCHE VOORSTELLING*

Weergave van de resultaten

HEXAGON METROLOGY

RUGOSURF 20, DE RUWHEIDSMETER VOOR ELKE WERKPLAATS

Robuust en eenvoudig in gebruik

De krachtige en betrouwbare overbrengingseenheid is ondergebracht in een aluminium behuizing. De functietoetsen zijn beschermd tegen projectie van vloeistoffen en stof. De diamantnaald is bovendien uiterst bestand tegen slijtage. Dankzij de ergonomische vormgeving en intuïtieve navigatie is de RUGOSURF 20 zeer eenvoudig in gebruik. Diverse opstellingen worden vereenvoudigd door de in hoogte verstelbare hulpstukken (tot 35mm) alsook door de universele opspanschacht Ø 8 mm – past in zowat alle meetstatieven - met schroefdraadopname.

*RUGOSURF 20 in combinatie met statief voorzien van zuignap**

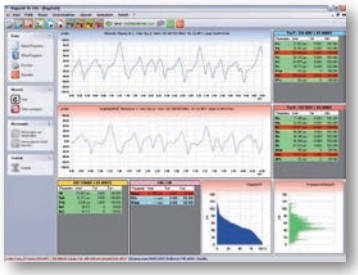
FUNCTIONALITEITEN

Belangrijkste functionaliteiten	
Evaluatielengte (cut-off)	Keuze tussen 3 lengten
Aantal maal cut-off	Van 1 tot 5
Parameters	Gepersonaliseerde selectie van de ruwheidsparameters
Toleranties	Selectie toleranties van elke geactiveerde parameter
Weergave resultaten	Weergave geselecteerde parameters + grafische weergave op het instrument zelf
Geheugen	Opslag van voorgaande metingen
Terugkeer taster	Automatisch na elke meting
Normen en aflezing	Keuze tussen norm ISO 3287 en ISO 12085 (CNOMO) en aflezing mm of inch
Kalibratie	Op ruwheidsstaal (inbegrepen als standaard toebehoren)
Uitstel meting	Gedesactiveerd of keuze uit 6 tijdsintervallen
Stand-by modus	Automatisch voor optimalisatie autonomie (oplaadbare batterij)
Uurwerk	Instellingen datum en tijd

OPTIONEEL TOEBEHOREN

Software RUGOSOFT

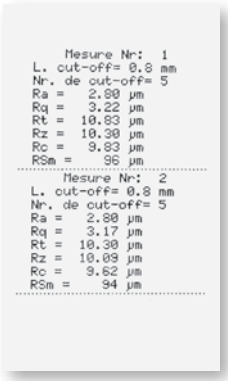
- Opslag van meetgegevens en instellingen voor de kwalilteitscontrole
- Aansturen RUGOSURF 20 vanuit de software: o.a. parameters, toleranties, instellingen en starten van de meting
- Garandeert de traceerbeerheid van meetresultaten, toleranties, statistieken, ruwheidsprofielen en Abbott-kurves (draagkracht profiel) in meetrapporten
- Export van gegevens
- Geleverd met USB-beschermsleutel die eveneens dienst doet als licentie



Software RUGOSOFT

Matrixprinter

- Draagbare printer met geïntegreerde oplaadbare batterij.
- Onmiddelijk afdrukken meetresultaten en ruwheidsprofiel-R
- Afdruk metingen uit het geheugen van de RUGOSURF 20
- Geleverd met :
  - Lader met kabel EU en US
  - Verbindingskabel naar de ruwheidsmeter
  - 1 rol papier en oplaadbare batterij (reeds gemonteerd)
  - Draagkoffer



Afdrukvoorbeelden

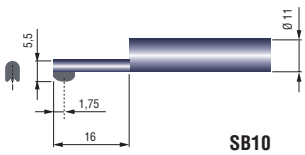
Matrixprinter

HEXAGON METROLOGY

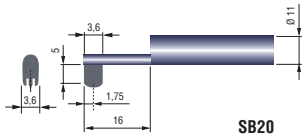
** Geleverd zonder statief*

OPTIONEEL TOEBEHOREN EN MEETTASTERS

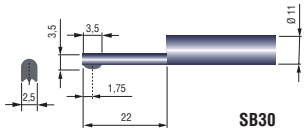
Meettasters (R = 5 µm, 90° tenzij anders vermeld)	
06960036	Meettaster SB10 – Voor vlakken, boringen en cylinders Ø>10 mm
06960037	Meettaster SB20 – Voor smalle groeven met diepte <5 mm
06960038	Meettaster SB30 – Voor kleine boringen Ø>4 mm
06960039	Meettaster SB40 – V-vorm voor kleine cylinders met Ø>1 mm
06960040	Meettaster SB50 – Voor concaaf oppervlak
06960057	Meettaster SB110 – Voor concaaf en convex oppervlak met R>5 mm
06960056	Verlengstuk voor meettasters L=100 mm
06960081	Meettaster SB10 met R = 2 µm, 90°
Ruwheidsstalen	
06960041	Ruwheidsstaal Ra = 2.97 µm (117 µin)
06960064	Ruwheidsstaal Ra = 0.1 µm (4 µin)
06960065	Ruwheidsstaal Ra = 0.5 µm (20 µin)
06960066	Ruwheidsstaal Ra = 1 µm (40 µin)
Software en printer	
06960034	Software Rugosoft
04760099	USB-verbindingskabel voor RUGOSURF 20 naar PC
06960033	Matrixprinter
06960043	Set van 3 afdruklinten voor matrixprinter
06960044	Set van 10 rollen papier voor matrixprinter, breedte 57 mm
Overige	
06960035	Granieten vlakplaat 400 x 250 mm met meetstatief
01639024	Statief met zuignap



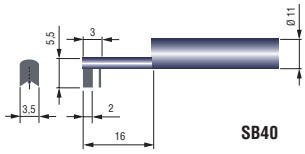
SB10



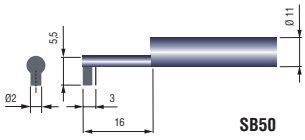
SB20



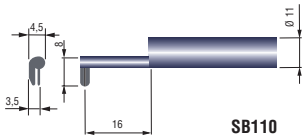
SB30



SB40



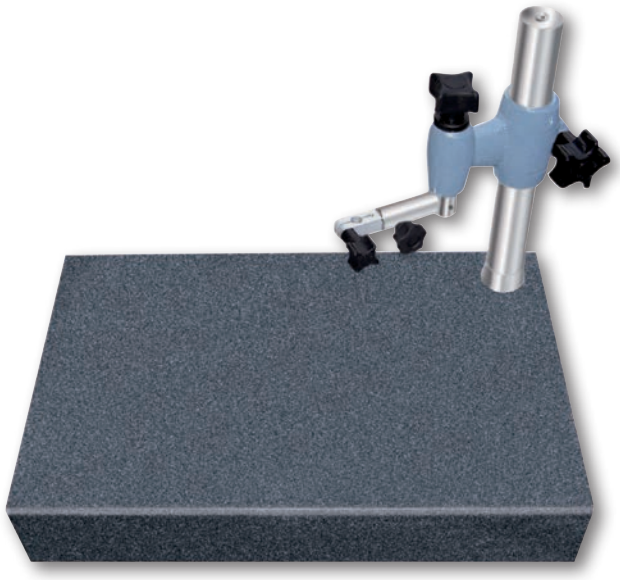
SB50



SB110

Verlengstuk meettaster L= 100 mm

Ruwheidsstaal Ra = 2.97 µm (117 µin)


Granieten vlakplaat met meetstatief

Statief met zuignap

HEXAGON METROLOGY

Ruwheidsmeter TESA RUGOSURF 20 (Bestelcode 06930013) geleverd inclusief	
06960036	Meettaster SB 10 (R = 5 µm, 90°)
06960041	Ruwheidsstaal, Ra=2.97um (117min)
056633	Universele opspanschacht, Ø 8 mm
057655	Vertikale steunen met v-groef voor Ø > 80 mm
057653	Beschermkap meettaster
06960045	Oplaadbare batterij, 7,2V, 300 mAh
06960046	Laadapparaat 240/110 V 50/60 Hz met adapterstekker US
056632	Set van 4 gekartelde schroeven voor vertikale steunen
–	Handleiding
–	Transportkoffer

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Bestelnummer: 06930013

Ruwheidsparameters:
ISO 4287-1997/JIS B0601/ASME B46-2002 :
Ra – Rq – Rt – Rz – Rc – Rsm – Rmr – Pt – Pmr
DIN 4768 : Rmax – EN 10049 : RPc - Ppc
ISO 12085 (CNOMO) : R – Rx – AR

Grafische voorstelling : draagkracht en ruwheidsprofiel-R

Meetbereik: X-as = 16 mm en Z-as = 400 µm

Plage d'affichage: Ra 0 ÷ 100 µm, Rt 0,05 ÷ 400 µm

Resolutie: 0,001 µm

Nauwkeurigheid: volgens ISO 3274, klasse 1

Omschakelbare aflezing: mm / inch

Display : LCD 2", zwart/wit, (160x100 pixels)

Uitstel start meting : 0 - 1 - 2 - 4 - 6 - 8 - 10 s

Keuze evaluatielengte (Cut-Off):
0,25 - 0,8 - 2,5 mm (0.010 - 0.030 - 0.100 in)

Aantal cut-offs : 1 tot 5

Gebruikte (electronische) filters:
Gauss-filter conform ISO 11562 &
λs-filter conform ISO 3274

Type meettaster: Inductieve taster met glijschoen

Diamantnaald:
R= 5 µm, 90° (06960036 standaard taster SB10)

Meetkracht: 0,75 mN (ISO 3274)

Verplaatsingssnelheid: 0,5 – 1 mm/s (meting en positionering)

Talen:
Engels, Duits, , Italiaans, Spaans, Portugees,
NEDERLANDS, Slowaaks, Chinees, Japans

Geïntegreerd geheugen:
20 metingen incl. grafische voorstelling of
>1000 metingen (enkel parameters)

Voeding: geïntegreerde oplaadbare batterij 7,2 V, 300 mAh, NiMH PP3

Autonomie: ca 1000 metingen

Compleet opladen batterij : 8 u

Aansluitmogelijkheden : Micro USB (PC) en speciale (printer)

Temperatuurslimiet voor gebruik: +10 tot +40°C

Temperatuurslimiet voor opslag : -10 tot +50°C

Afmetingen & gewicht: 122 x 60 x 62 mm, 650g

Transportkoffer

WWW.TESABS.CH

TESA SA Switzerland
Bugnon 38
CH-1020 Renens
Vente Suisse
Tél. +41 (0)21 633 16 00
Fax +41 (0)21 633 17 57
tesa-ventech@hexagonmetrology.com

TESA FRANCE SAS
2, rue Antoine Lavoisier
Pôle Lavoisier – bâtiment A
F-54300 MONCEL-lès-LUNEVILLE
Tél. +33 (0)3 83 76 83 76
Fax +33 (0)3 83 74 13 16
tesa-france@hexagonmetrology.com

TESA Technology Deutschland GmbH
Netzestraße 32
D-71638 Ludwigsburg
Tel. +49 (0)7141 8747 0
Fax +49 (0)7141 8747 88
tesa-de@hexagonmetrology.com

TESA Technology UK Ltd.
Metrology House
Halesfield 13
GB-Telford, Shrops. TF7 4PL
Tel. +44 1952 681 349
Fax +44 1952 681 391
tesa-uk@hexagonmetrology.com

TESA Technology ITALIA s.r.l.
Via Bizzozzero, 118
IT-20032 Cormano (MI)

Tel. +39 02 663 053 69
Fax +39 02 663 090 82
tesa-italia@hexagonmetrology.com

TESA Technology Ibérica
Av. de Vizcaya s/n
Apart. 202
ES-48260 Ermua
Tel. +34 943 170 340
Fax +34 943 172 092
tesa-iberica@hexagonmetrology.com

TESA Benelux
Van Elderenlaan 1

NL-5581 WJ Waalre
Tel. +31 (0)40 222 06 08
Fax +31 (0)40 222 17 16
tesa-benelux@hexagonmetrology.com

TESA SA – Bugnon 38 – CH-1020 Renens – Switzerland – Tel. +41(0)21 633 16 00 – Fax +41(0)21 635 75 35 – www.tesabs.ch – tesa-info@hexagonmetrology.com

Onder voorbehoud van wijzigingen – 6910.173.1304