

TESA-SCOPE II 300V

PROJECTEUR DE PROFIL
PROFILPROJEKTOR
PROFILE PROJECTOR

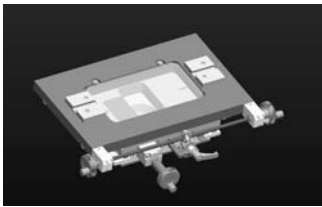


Parfaitement adapté au contrôle des pièces plates
et autres composants de la micromécanique

*Perfekt angepasst für die Kontrolle von Teilen mit ebener Fläche
und anderen Komponenten aus der Feinmechanik*

Optimally suited for inspecting parts having a flat
surface as well as components used in the micro-
mechanics

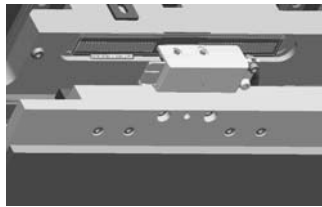
ISO 9001
PRODUCT
PRODUCT
PRODUCT



NOUVELLE table de mesure
X/Y - 200 x 100 mm

NEUER Messtisch
X/Y - 200 x 100 mm

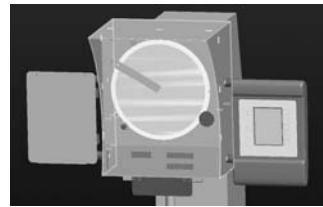
NEW measuring table
X/Y - 200 x 100 mm



NOUVEAU système de lecture
Optique TESA, breveté

NEUES Abtastungssystem
Patentierte TESA Optik

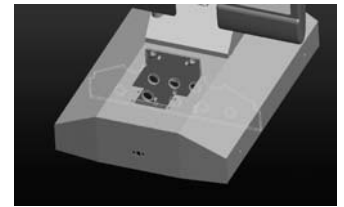
NEW TESA reading system
Patented



NOUVEAU pupitre
TS300 avec détecteur de bords
en option

NEUES Bedienpult
TS300 mit Kantendetektor
als Sonderzubehör

NEW control panel
TS300 with edge detector
available as an option



NOUVEAU bâti renforcé
Structure en acier

NEUES verstärktes Gehäuse
Bauweise aus Stahl

NEW reinforced base
Heavy-duty steel structure



NOUVEAU processeur TS300 ou TS300-E

Avec logiciel TESA REFLEX – La référence en termes de simplicité et de fiabilité

Eléments de forme géométrique
Point - Droite - Cercle

Fonctions de mesure
Alignement, introduction de références, translation, rotation

Eléments de construction
Intersection, cercle inscrit, droite
Impression des résultats, exportation des données via la sortie RS232, conversion possible au format DXF, statistiques, etc.

NEUER Messprozessor TS300 bzw. TS300-E

Mit Software TESA REFLEX – die ideale Lösung für einfache und zuverlässige Messungen

Geometrische Formelemente
Punkt - Gerade - Kreis

Messfunktionen
Ausrichten, Eingeben von Bezugswerten, Versetzen (Translation), Drehen

Konstruktionsmerkmale
Schnittpunkt, Teilkreis, Gerade
Ausgabe von Messergebnissen und Exportieren von Messdaten durch die Schnittstelle RS232, mögliche Umrechnung im DXF-Format, statistische Daten usw.

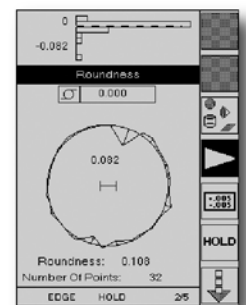
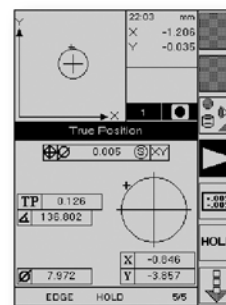
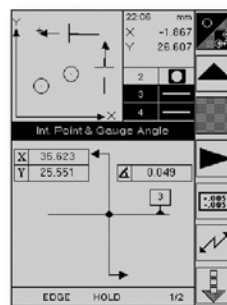
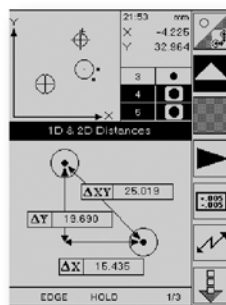
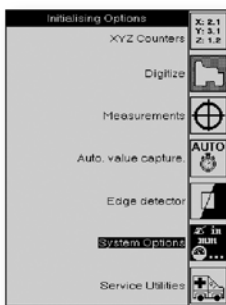
NEW TS300 or TS300-E processor

Uses TESA REFLEX software – The reference in terms of user-friendliness and reliability

Geometric features
Point - Line - Circle

Measuring functions
Alignment, Measurements with references, translation, Rotation
Construction features
Intersection, bolt hole circles, line

Result output and exported data through the RS232 digital interface, possible conversion in DXF format, statistical reporting etc.



Principaux avantages

- Projecteur à lumière verticale.
- Ecran rotatif 360° en verre dépoli, Ø 300 mm. Réticules gravés 30°, 60° et 90°, équipés de 4 fixe-épures.
- Eclairage de surface par fibres optiques. Eclairage de profil avec filtre vert inclus:
 - Augmente le contraste, facilite la mesure et diminue l'influence de l'opérateur.
 - Arrêt automatique des lampes lorsque le projecteur reste inutilisé pendant plusieurs minutes (durée de vie des ampoules multipliée par 5 en moyenne).
- Table de mesure à mouvements croisés:
 - 200 x 100 mm (X/Y)

- Système de lecture optique TESA, breveté.
- Axe X doté d'un système de débrayage pour un déplacement rapide.
- Déplacement de l'axe X pour droitier et gaucher.
- Charge maximale de 10 kg, sans influence sur la précision.
- Support latéral pour documents.
- Instrument complètement assemblé en usine. Objectifs à commander séparément.

Programme de vente

N° TESA	Description
06830041	TESA-Scope II 300V avec pupitre TS100
06830042	TESA-Scope II 300V avec pupitre TS300
06830043	TESA-Scope II 300V avec pupitre TS300-E et détecteur de bords

Hauptsächliche Vorteile

- Profilprojektor mit vertikalem Strahlengang der Optik.
- Drehbarer Bildschirm aus Mattglas, Drehbereich 360°, Ø 300 mm. Fadenkreuze 30°, 60° und 90° mit 4 Folienklammern.
- Auflicht-Beleuchtung durch drehbare Lichtleitfaser. Durchlicht-Beleuchtung mit Grünfilter inbegriffen:
 - Erlaubt kontrastreiche Abbildungen und einfaches Messen mit reduziertem Einfluß des Prüfers.
 - Automatisches Abschalten der Lampen einige Minuten nach letztem Gebrauch des Gerätes (dadurch wird die Lebensdauer der Lampen durchschnittlich fünfmal verlängert).
- Messtisch mit Querbewegungen:
 - 200 x 100 mm (X/Y)
 - Patentiertes TESA-Abtastungssystem.

- Koordinatenrichtung X mit Auskupplungssystem zur Schnellverstellung.
- Handgriff für Rechts- bzw. Linkshänder zum Verschieben in der Koordinatenrichtung X.
- Maximale Belastbarkeit 10 kg ohne Einfluß auf die Genauigkeit.
- Seitlicher Vorlagehalter.
- Vollständig in unserem Werk montiertes Messgerät. Messobjektive sind separat zu bestellen.

Lieferprogramm

TESA-Nr.	Beschreibung
06830041	TESA-Scope II 300V mit Bedienpult TS100
06830042	TESA-Scope II 300V mit Bedienpult TS300
06830043	TESA-Scope II 300V mit Bedienpult TS300-E und Kantendetektor

Main advantages

- Profile projector with vertical light illumination.
- 360° rotary frosted glass screen having a 300 mm diameter. Crossline reticules 30°, 60° and 90°. Also with 4 overlay chart clips.
- Fiber optic surface illumination. Profile illumination with green filter included:
 - Enhances image contrast, makes measurement easier and reduces all effects due to the operator.
 - Automatic shut down of the bulbs when the projector is not used for a few minutes (thus increasing the life of the bulbs by 5).
- Measuring table with crosswise displacement
 - 200 x 100 mm (X/Y)
 - Patented TESA vision system

- X-axis fitted with a clutch mechanism for fast displacement.
- Control handle for right- or left-handed operator (X-axis motion).
- Workload capacity up to 10 kg with no loss of accuracy.
- Lateral Papersheet holder.
- Entirely mounted on our production site. Objectives must be ordered separately.

Sales programme

TESA N°	Description
06830041	TESA-Scope II 300V with TS100 control panel
06830042	TESA-Scope II 300V with TS300 control panel
06830043	TESA-Scope II 300V with TS300-E control panel. Edge detector also included.

Objectifs télécentriques

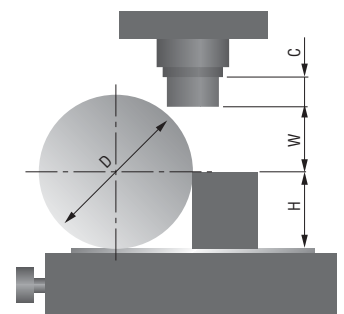
Grossissement	10x	20x	25x	31,25x	50x	100x
N° TESA	06860001	06860002	06860003	06860004	06860005	06860006
Champ de mesure	30 mm	15 mm	12 mm	9,6 mm	6 mm	3 mm
Distance de travail (W)	80 mm	82 mm	70 mm	56 mm	53 mm	43 mm
Hauteur maximum (H)	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm
Diamètre maximum (D)	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm
Longueur de l'objectif (C)	37 mm	35 mm	47 mm	61 mm	64 mm	74 mm

Telezentrische Messobjektive

Vergrößerungen	10-fach	20-fach	25-fach	31,25-fach	50-fach	100-fach
TESA-Nr.	06860001	06860002	06860003	06860004	06860005	06860006
Messspanne	30 mm	15 mm	12 mm	9,6 mm	6 mm	3 mm
Arbeitsabstand (W)	80 mm	82 mm	70 mm	56 mm	53 mm	43 mm
Maximale Höhe (H)	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm
Maximaler Durchmesser (D)	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm
Länge des Objektivs (C)	37 mm	35 mm	47 mm	61 mm	64 mm	74 mm

Telecentric objectives

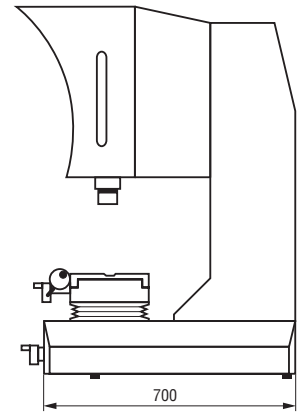
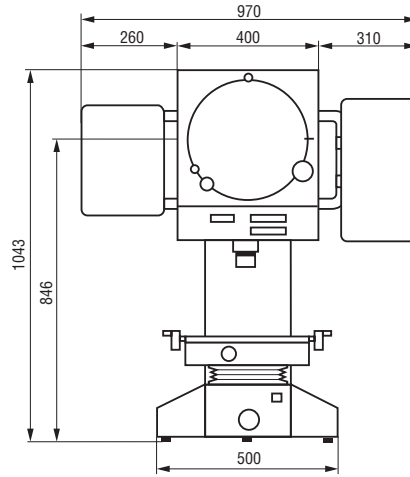
Magnification	10x	20x	25x	31,25x	50x	100x
N° TESA	06860001	06860002	06860003	06860004	06860005	06860006
Measuring span	30 mm	15 mm	12 mm	9,6 mm	6 mm	3 mm
Working distance (W)	80 mm	82 mm	70 mm	56 mm	53 mm	43 mm
Maximum height (H)	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm
Maximum diameter (D)	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm	166 mm
Objective length (C)	37 mm	35 mm	47 mm	61 mm	64 mm	74 mm





PRODUCT
ISO 9001
PRO

Dimensions
Abmessungen
Dimensions



Données techniques

Bâti
 Structure en acier, stable et rigide

Table de mesure
 Aluminium éloxé

Surface
 350 x 210 mm (X/Y)

Champ de mesure
 200 x 100 mm (X/Y)

Charge utile
 10 kg

Système de mesure optique TESA, breveté

Précision dans chaque direction de coordonnées
 (4,5 + L/40) µm ≤ 8 µm (L en mm)

Précision optique
 ± 0,05 % en éclairage de profil
 ± 0,10 % en éclairage de surface

Résolution
 0,001 mm

Eclairage de profil
 Lampe 24 V – 150 W
 avec filtre thermique

Eclairage de surface
 Fibres optiques orientables
 Lampe 24 V – 200 W
 avec filtre thermique

Limite de la température de fonctionnement
 10°C à 40°C

Limite de la température de travail
 19°C à 21°C
 (pour respecter la précision)

Humidité rel. max. adm.
 80%, sans condensation

Alimentation
 115 à 230 Vac ± 10%
 50 à 60 Hz

Masse
 110 kg

Degré de protection
 IP40

Compatibilité électromagnétique
 CEI 61010 – EN 60204 – EN 61326-1

Livré complètement assemblé avec numéro de série, déclaration de conformité, rapport de mesure TESA.

Fabriqué en Suisse

Technische Daten

Gehäuse
 Stabile und starre Bauweise aus Stahl

Messtisch
 Eloxiertes Aluminium

Tischfläche
 350 x 210 mm (X/Y)

Messspanne
 200 x 100 mm (X/Y)

Zulässige Belastung
 10 kg

Für TESA patentiertes optisches Messsystem

Genauigkeit für jede Koordinatenrichtung
 (4,5 + L/40) µm ≤ 8 µm (L in mm)

Optische Genauigkeit
 ± 0,05 % mit Durchlichtbeleuchtung
 ± 0,10 % mit Auflichtbeleuchtung

Auflösung
 0,001 mm

Durchlichtbeleuchtung
 Lampe 24 V – 150 W
 mit Schutzfilter

Auflichtbeleuchtung durch drehbare Glasfaser-Lichtleiter
 Lampe 24 V – 200 W
 mit Schutzfilter

Betriebstemperaturbereich
 10°C bis 40°C

Arbeitstemperaturbereich
 19°C bis 21°C
 (um Genauigkeit zu gewährleisten)

Grenzwert der relativen Luftfeuchte
 80%, ohne Betauung

Stromversorgung
 115 bis 230 Vac ± 10%
 50 bis 60 Hz

Masse
 110 kg

Schutzart
 IP40

Elektromagnetische Verträglichkeit
 IEC 61010 – EN 60204 – EN 61326-1

Geliefert vollständig montiert mit Identifikationsnummer, Konformitätserklärung und TESA-Prüfbericht.

In der Schweiz hergestellt

Technical data

Construction
 Heavy duty all steel structure

Measuring table
 Anodised aluminium

Surface area
 350 x 210 mm (X/Y)

Measuring span
 200 x 100 mm (X/Y)

Max. load capacity
 10 kg

Patented TESA vision system

Accuracy in each coordinate direction
 (4,5 + L/40) µm ≤ 8 µm (L in mm)

Optical precision
 ± 0,05 % using profile illumination
 ± 0,10 % using surface illumination

Resolution
 0,001 mm

Profile illumination
 Lamp: 24 V – 150 W
 with thermal filter

Surface illumination
 Adjustable fiber optic
 Lamp: 24 V – 200 W
 with thermal filter

Operating temperature range
 10°C to 40°C

Working temperature range
 19°C to 21°C
 (for guaranteed accuracy)

Rel. humidity
 80%, non-condensing

Power supply
 115 to 230 Vac ± 10%
 50 to 60 Hz

Mass
 110 kg

Degree of protection
 IP40

Electromagnetic compatibility
 CEI 61010 – EN 60204 – EN 61326-1

Provided fully assembled. Also with serial number, declaration of conformity, TESA inspection report.

Manufactured in Switzerland

TESA SA
 CH-1020 Renens Switzerland
 Tél. +41(0)21 633 16 00
 Fax +41(0)21 635 75 35
 www.tesabs.ch
 tesainfo@ch.bnsmc.com
 ISO 9001

HEXAGON METROLOGY

Imprimé en Suisse
 Tous droits de modification réservés
 6899.021.0504