



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

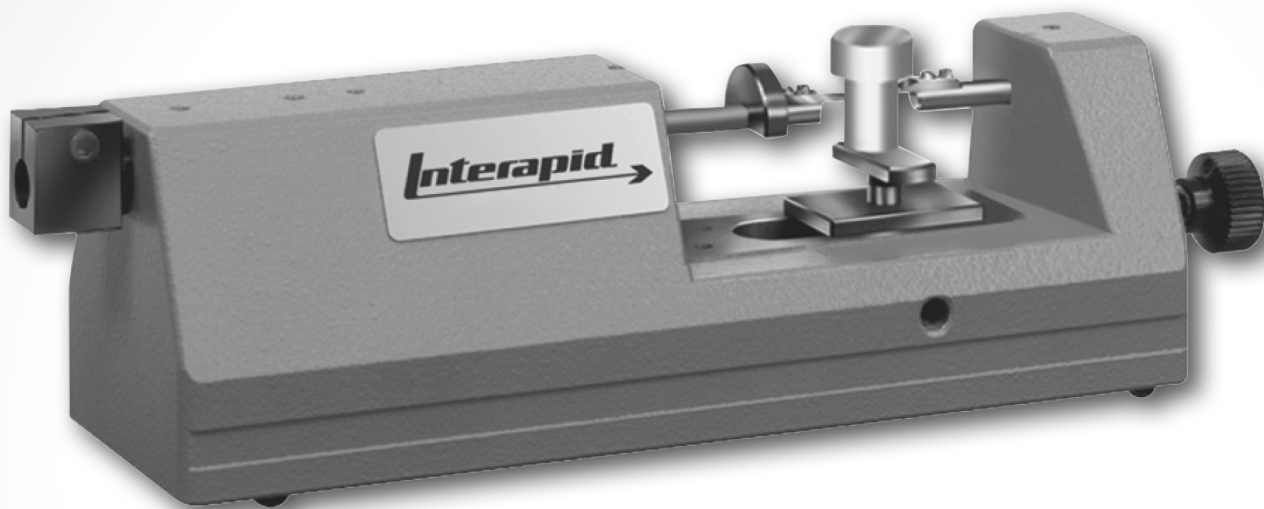


TESA
TECHNOLOGY

Mode d'emploi
Gebrauchsanleitung
Instruction manual

INTERAPID SHE.30/SHE.35

Bancs de mesure horizontaux
Horizontale Messbänke
Horizontal Measuring Benches





Mode d'emploi
Gebrauchsanleitung
Instruction manual

INTERAPID SHE.30/SHE.35

Bancs de mesure horizontaux
Horizontale Messbänke
Horizontal Measuring Benches

GÉNÉRALITÉS

Les bancs de mesure horizontaux SHE.30 et SHE.35 s'adresse tout particulièrement au contrôle rapide et précis de pièces de petites dimensions. De conception robuste ils garantissent une grande précision de mesure. Cette dernière étant directement défini par l'instrument de mesure que l'on fixera sur le banc SHE 30 ou 35. La fixation de l'instrument est assurée par un $\varnothing 8$ mm. Le champ de mesure maximal étant de 30 mm, il se combine aisément avec

un palpeur incrémental (TG-30 resp. UC 1030) ou un comparateur électronique d'une étendue équivalente (DIGICO 1 resp. MESCO30). Si une très grande fidélité est recherchée il s'avérera judicieux de monter un palpeur inductif type GT21.

Le concept d'interchangeabilité des touches de mesure et la possibilité de positionner la table de mesure longitudinalement et en hauteur garantit l'adaptation facile d'un type de pièce à l'autre.

ALLGEMEIN

Die horizontalen Meßbänke SHE.30 und SHE.35 eignen sich speziell für eine rasche und präzise Kontrolle von kleinen Werkstücken. Ihre robuste Ausführung gewährt eine hohe Meßpräzision die durch dass auf Meßbank SHE 30 oder 35 fixierte Prüfmittel wiedergegeben wird.

Die Befestigung des Meßgerätes erfolgt durch eine spannhülse $\varnothing 8$ mm. Mit einem maximalen Meßbereich vom 30 mm kann die Meßbank einfach mit einem inkrementalen Taster (TG-30 respektiv

UC 1030) oder einer elektronischen Meßuhr, mit gleichwertigen Abmessungen (DIGICO 1 respektiv MESCO30), verwendet werden. Für höchste Wiederholpräzision erweist sich die Montage eines induktivtasters von Typ GT21 als sinnvoll.

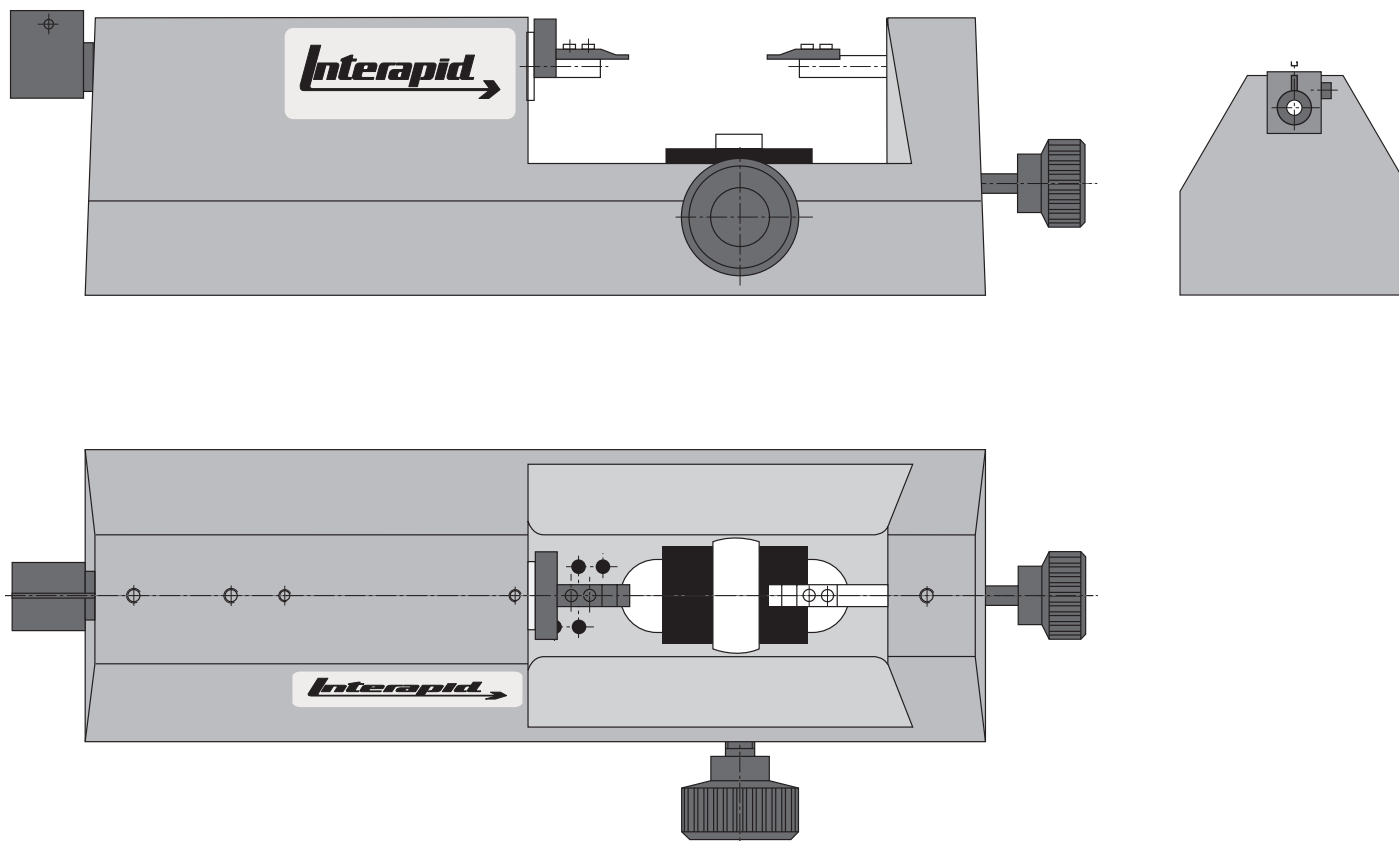
Das Konzept der auswechselbaren Meßeinsätze, sowie die Möglichkeit den Meßtisch in Längs- und Höhenrichtung zu positionieren gestattet eine schnelle Anpassung an verschiedene Werkstücke.

GENERAL

The horizontal measuring benches SHE.30 and SHE.35 are the ideal solution for rapid and accurate inspection of small parts. Its robust conception assures a high degree of measuring precision. This precision is actually defined by the measuring instrument used with the SHE 30 or 35 bench. The sensor probe or measuring instrument will be clamped in the $\varnothing 8$ mm sleeve and tightened by screw. As the measuring range for the bench is 30 mm, it can be easily used with an incremental probe

(TG-30 or UC 1030) or an electronic indicator having an equivalent span (DIGICO 1 or MESCO30). In case there is a requirement for increased reliability, an inductive probe type GT21 would be more appropriated for use.

The concept of having interchangeable measuring inserts as well as the possibility of positioning longitudinal and vertical the measuring table, this enables the easy adjustment of the device for other parts.

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS – BESCHREIBUNG DER ELEMENTE – DESCRIPTION OF ELEMENTS


- A. Vis de réglage du dispositif de touche
- B. Touches de mesure interchangeables (option: touches de mesure standard en métal dur 0.4x3.5 mm 33.60300)
- C. Poulet de blocage horizontal de la table de mesure
- D. Table de mesure
- E. Poulet de blocage de hauteur de la table de mesure
- F. Poignée pour le déplacement du palpeur
- G. Trou Ø 8 mm pour l'insertion de l'instrument de mesure
- H. Vis de blocage de l'instrument de mesure

- A. *Meßeinsatz Regulierschraube*
- B. *Austauschbare Meßeinsätze (Sonderzubehör: Standareinsätze aus Hartmetall 0,4 x 3,5 mm 33.60300)*
- C. *Feststellknopf, Horizontaleinstellung für den Meßtisch*
- D. *Meßtisch*
- E. *Feststellknopf, Höheneinstellung für den Meßtisch*
- F. *Griff um den Meßschaft zu verstellen*
- G. *Bohrung Ø 8 mm um ein Meßmittel einzuführen*
- H. *Feststellschraube für Meßmittel*

- A. Setting screw for measuring insert
- B. Interchangeable measuring inserts (optional: Standard inserts made of tungsten carbide 0,4 x 3,5 mm 33.60300)
- C. Fixing screw for horizontal adjustment of measuring table
- D. Measuring table
- E. Fixing screw for height adjustment of table
- F. Release to move measuring shaft
- G. Bore Ø 8 mm to fit measuring instrument
- H. Fixing screw for measuring instrument

MISE EN ROUTE – INBETRIEBNAHME – SETTING UP

1. **Choisir une surface plane et stable**
2. **Déballer l'instrument**
3. **Conserver l'emballage d'origine**
4. **Positionner l'instrument sur sa place de travail**
5. **Monter et fixer les touches de mesure**

Le montage des touches de mesure est facilité par une goupille Ø 1 mm. Visser légèrement les touches par les deux vis de fixation. Régler la hauteur de la table de mesure pour pouvoir appuyer la tête des touches. Régler le parallélisme des touches et serrer les vis de fixation.

6. **Régler la position de la touche fixe avec la vis A**
Régler la hauteur de la table de mesure pour pouvoir appuyer la tête des touches. Débloquer la touche fixe par la vis A et régler la distance et le parallélisme avec l'autre touche.
7. **Contrôler le parallélisme des touches avec une petite goupille**
Appuyer la goupille sur la table de mesure et effectuer un mesurage à chaque extrémité pour vérifier le parallélisme des touches.
8. **Fixation instrument de mesure**
Insérer l'instrument de mesure (par ex. DIGICO 1 ou TG 30) dans le trou G et le fixer à l'aide de la vis H.
9. **Mesurage**
Régler en débloquant le volant, la hauteur de la table de mesure pour pouvoir positionner la pièce.
10. **Entretien**
 - Garder le banc de mesure propre.
 - Lors d'une non utilisation prolongée, il est conseillé de toujours rétracter la tige de mesure.
 - La tige de mesure du SHE-30/35 est guidée de manière hautement précise sur un palier lisse. Afin de ne pas influencer de manière néfaste les propriétés métrologiques, elle doit toujours être nettoyée. A cet effet, n'utiliser qu'un chiffon propre, sec et non pelucheux. En aucun cas, ne graisser, ni huiler le guide.

1. **Ebenen und stabilen Aufstellplatz wählen**
2. **Gerät auspacken**
3. **Originalverpackung aufbewahren**
4. **Gerät auf dem Arbeitsplatz ausrichten**
5. **Meßeinsätze einbauen und befestigen**
Einbau der Meßeinsätze ist einfach bei Anwendung eines 1 mm Stifts. Meßeinsätze mittels der beiden Schrauben leicht anziehen. Höhe des Meßtisches einstellen, Kopf der Meßeinsätze soll aufliegen. Meßeinsätze parallel ausrichten und Schrauben anziehen.
6. **Mit Schraube A die Position des festen Meßeinsatzes einrichten**
Höhe des Meßtisches ausrichten damit der Kopf der Einsätze aufliegt. Lösen des festen Meßeinsatzes mit Schraube A und Distanz sowie Parallelität zum anderen Meßeinsatz einstellen.
7. **Parallelität der Meßeinsätze mittels eines kleinen Stifts kontrollieren**
Stift auf den Meßtisch drücken und eine Messung von jeder Seite ausführen um damit das Fluchten der Einsätze zu kontrollieren.
8. **Meßmittel einführen und befestigen**
Meßinstrument (DIGICO 1 oder TG 30) in die Aufnahmebohrung G einführen und mit Spannschraube H befestigen.
9. **Messen**
Einstellen der Meßtischhöhe, Handred lösen um Kontrollgut einzuführen.
10. **Entretien**
 - *Meßbank immer sauber halten.*
 - *Bei längerem Nichtgebrauch ist der Meßschaft immer zurückzuziehen.*
 - *Der Meßschaft des SHE-30/35 ist in einem hochpräzisions Gleit-Lager geführt, der Schaft muß immer sauber gehalten werden, darf aber nicht geschmiert werden. Reinigen mit nicht fusselemdem trockenen Lappen.*

1. **Choose flat and rigid work table**
2. **Unpack the instrument**
3. **Take care of saving original packing**
4. **Position the instrument on your table**
5. **Set and fix the measuring inserts to the measuring bench**
Fit measuring inserts by 1mm of an help cylinder. Fix clamping screw lightly on both measuring inserts. Set height position of measuring table. Set parallel both measuring inserts and tighten fixing screws lightly.
6. **By means of screw A set the fixed measuring insert**
Set height of measuring table, the head of inserts must be in touch with the table. Unscrew fixed insert (screw A) and set the distance and parallelism to the other insert.
7. **Check the parallelism of both inserts by means of small cylinder pin**
Press the pin on the table and activate the measurement on each side and verify the parallelism of the measuring inserts.
8. **Insert measuring instrument and tighten it**
Insert measuring instrument (for example DIGICO 1 or TG30) into bore G and tighten it by screw H.
9. **Measurement**
Set height of measuring table, loosen handwheel and put part into place.
10. **Maintenance**
 - Keep instrument clean.
 - If not in use for longer period, pull back the measuring shaft.
 - The measuring shaft of SHE-30/35 is located in an high precision plain bearing. The shaft must always be kept clean, use a dry non fluffy cloth. Never lubricate the measuring shaft.

DONNÉES TECHNIQUES – TECHNISCHE DATEN – TECHNICAL DATA

Modèles – <i>Modell</i> – Model	SHE.30	SHE.35
Numéro de vente – <i>TESA Nr.</i> – TESA-Code	33.30004	33.30006
Dimensions – <i>Meßungen</i> – Application	Ext. – <i>Außen</i> – Out	Int. – <i>Innen</i> – In
Etendue d'application – <i>Einsatzgröße</i> – Measuring field	0-30 mm	8-38 mm
Force de mesure <i>Meßkraft</i>	Défini par l'instrument de mesure <i>Wird durch Prüfmittel gegeben</i>	
Measuring force	Indicated by the measuring instrument	
Force minimale de rappel de l'instrument de mesure <i>Minimale Prüfmittel/Wiederholkraft</i>	50 cN	50 cN
Repeatability of sensor force		
Réglage de la table – <i>Tisch-Einstellung</i> – Bench adjustment		
Longitudinal – <i>Längsrichtung</i> – Longitudinal direction	14 mm	–
Vertical – <i>Senkrecht</i> – Vertical direction	15 mm	8 mm
Parallélisme de la table par rapport à l'axe de mesure <i>Meßtisch-Parallelität bezüglich Meßachse</i>	0,05 mm	0,005 mm
Bench parallelism regarding measuring axle		
Alignement des porte-touches – <i>Tasthalter-Ausrichtung</i> – Insert holder alignment		
Horizontal – <i>Horizontal</i> – Horizontal	0,05 mm	0,05 mm
Vertical – <i>Senkrecht</i> – Vertical	0,05 mm	0,05 mm
Fixation des touches de mesure – <i>Meßtaster-Befestigungsvorrichtung</i> – Mounting device for measuring inserts (Réglage dans le plan horizontal) – (<i>Horizontale Einstellung</i>) – (Horizontal adjustment)	1 goupille – <i>Stift</i> – pin Ø 1 mm 2 Vis – <i>Schrauben</i> – screws M1,4 Ø 8 mm	Ø 4 mm
Fixation instrument de mesure – <i>Klemmstück für Prüfmittel</i> – Clamping diameter for senso	Ø 8 mm	Ø 8 mm
Dimensions – <i>Abmessungen</i> – Dimensions		
Table de mesure – <i>Meßtisch</i> – Measuring Bench	9.5 x 24 mm	40 x 70 mm
Total	60 x 185 mm	60 x 185 mm
Masse – <i>Gewicht</i> – Weight	2.1 kg	2.3 kg
Limites de température – <i>Temperatur-Höchstwerte</i> – Maximum temperature		
De fonctionnement – <i>Betrieb</i> – Working	+ 10 ÷ 40 °C	+ 10 ÷ 40 °C
De stockage – <i>Lagerung</i> – Storage	- 10 ÷ 60 °C	- 10 ÷ 60 °C

ACCESSOIRES – ZUBEHÖR – ACCESSORIES

Touche de mesure standard métal dur (0.4 x 3.5 mm) <i>Hartmetall Standard-Meßeinsätze (0.4 x 3.5 mm)</i> Standard inserts hardened steel (0.4 x 3.5 mm)	33.60300	*
---	----------	---

* Include dans le banc de mesure – *Im Meßbank inbegriffen* – Included in measuring bench

GARANTIE – GARANTIE – GUARANTEE

Nous assurons pour ce produit 12 mois de garantie à partir de la date d'achat pour tout défaut de construction, de fabrication ou de matière. La remise en état sous garantie est gratuite. Notre responsabilité se limite toutefois à la réparation ou, si nous le jugeons nécessaire, au remplacement de l'instrument en cause.

Wir gewähren für dieses Produkt 12 Monate kostenlose Garantie ab Kaufdatum für alle Konstruktions-, Herstell- und Materialfehler. Es unterliegt unserer Wahl, fehlerhafte Geräte zu reparieren oder zu ersetzen.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Batterien sowie alle Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung, Fremdeingriffe Dritter sowie Nichtbeachten

We guarantee the product against any fault of design, manufacture or material for a period of 12 months from the date of purchase. Any repair work carried out under the guarantee conditions is free of charge. Our responsibility is limited to the repair of the instrument or, if we consider it necessary, to its free replacement.

Ne sont pas couverts par notre garantie les piles ainsi que les dommages dus à une utilisation erronée, à la non-observation du mode d'emploi ou à des essais de réparation par des tiers. Nous ne répondons en aucun cas des dommages causés directement ou indirectement par l'instrument livré ou par son utilisation.

(Extrait de nos conditions générales de livraison du 1er décembre 1981)

der Gebrauchsanleitung zurückzuführen sind. In keinem Falle haften wir für Folgeschäden, die unmittelbar oder mittelbar durch das Gerät oder dessen Gebrauch entstehen.

(Auszug aus unseren Allgemeinen Lieferbedingungen vom 1. Dezember 1981)

The following are not covered by our guarantee: batteries and damage due to incorrect handling, failure to observe the instruction manual, or attempts by any unqualified party to repair the product; any consequences whatever which may be connected either directly or indirectly with the product supplied or its use.

(Extract from our General Terms of Delivery from December 1st, 1981)

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ET
CONFIRMATION DE LA TRAÇABILITÉ DES VALEURS INDIQUÉES**
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND BESTÄTIGUNG FÜR DIE RÜCKFÜHRBARKEIT DER MASSE
DECLARATION OF CONFORMITY AND CONFIRMATION OF TRACEABILITY OF THE VALUES

Nous vous remercions de la confiance témoignée par l'achat de ce produit qui a été vérifié dans nos ateliers. Nous déclarons sous notre seule responsabilité que la qualité de ce produit est conforme aux normes, données techniques et directives européennes spécifiées dans nos documents de vente (modes d'emploi, prospectus, catalogues). Par ail-

leurs, nous attestons que l'équipement utilisé pour sa vérification est valablement raccordé aux étalons nationaux. Le raccordement est assuré par notre Assurance Qualité.

Assurance Qualité

Für das uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebrachte Vertrauen danken wir Ihnen vielmals. Das Produkt wurde in unserem Werk geprüft. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Qualität dieses Produkts den in unseren Verkaufsunterlagen (Gebrauchsanleitungen, Prospekte, Kataloge) angegebenen Normen, technischen Daten und europäischen Richtlinien entspricht. Des Weiteren

bestätigen wir, dass die bei der Kontrolle dieses Produktes verwendeten Prüfmittel auf nationale Normale rückverfolgbar sind. Die Rückverfolgbarkeit wird durch unsere Qualitätssicherung sichergestellt.

Qualitätssicherung

Thank you very much for your confidence in purchasing this product. We hereby certify that it was inspected in our works. We declare under our sole responsibility that the quality of this product is in conformity with standards, technical data and European directives as specified in our sales literature (instruction manuals, leaflets, catalogues).

In addition, we certify that the measuring equipment used to check this product refers to national standards. The traceability is ensured by our Quality Assurance.

Quality Assurance



NOTE

Lined area for notes, consisting of multiple horizontal lines.



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE



TESA
TECHNOLOGY

TESA SA

Bugnon 38 – CH-1020 Renens – Switzerland

Tél. +41(0)21 633 16 00 – Fax +41(0)21 635 75 35

www.tesatechnology.com – tesa-info@hexagon.com