

TELS



TELS

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Le mini-Horizontal TELS est l'instrument idéal pour la mesure de petites dimensions, et fait partie de la famille des bancs de mesure Trimos.

Il est parfaitement adapté pour le contrôle ou l'étalonnage de dimensions intérieures ou extérieures, tels que tampons lisses ou filetés, bagues étalons et pièces de production, tout particulièrement du décolletage.

Son design robuste le rend très résistant pour une utilisation en atelier.

Le système de mesure est réalisé soit par un palpeur électronique monté dans le TELS relié à une unité d'affichage externe, soit à un ordinateur distant. Un simple comparateur mécanique ou digital peut, aussi, très bien effectuer la visualisation de mesure.

Offrant un champ d'application pour la mesure intérieure de 10-100 mm et extérieure de 0-100 mm, le TELS couvre un large éventail d'applications pour la vérifications de pièces.

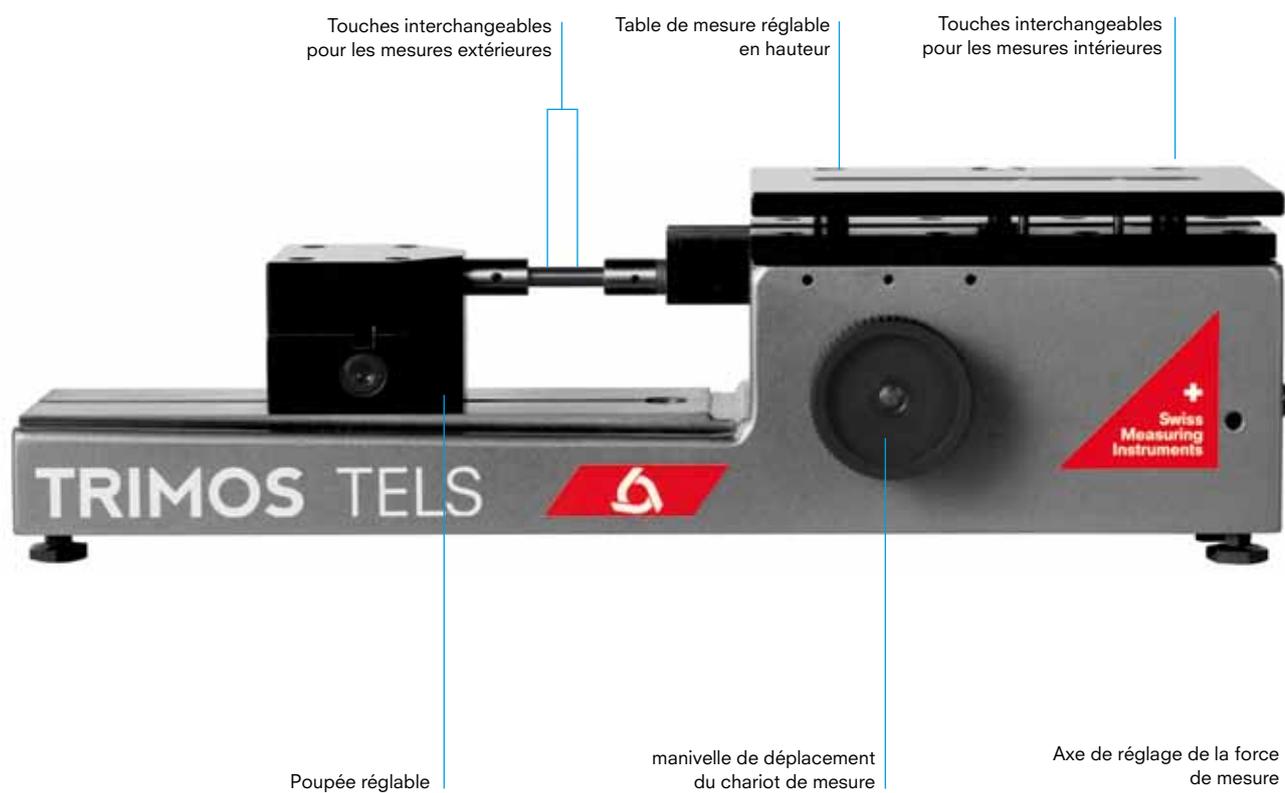
PARFAIT POUR LA MESURE DE PETITES DIMENSIONS

MANIPULATION SIMPLE

IDÉAL POUR L'ATELIER

GAMME COMPLÈTE D'ACCESSOIRES

DESCRIPTION



TELS

AFFICHAGE / LOGICIELS

FONCTIONS DE L’AFFICHAGE SYLVAC:

COMMUTATION DIRECTE MM/INCH SUR
4 RÉSOLUTIONS

AFFICHAGE ANALOGIQUE

SÉLECTION DE TOLÉRANCES

CLASSIFICATION (2 À 6 CLASSES)

PRÉSÉLECTION DE VALEURS

INVERSION DU SENS DE MESURE

SÉLECTION DE CANAUX

BLOCAGE D’UNE VALEUR

BLOCAGE DU CLAVIER AINSI QUE DU MODE
MM OU INCH

COMMANDE EXTÉRIEURE PAR PÉDALE OU ORDINATEUR

IMPRESSION DE VALEURS ET TRAITEMENT DE DONNÉES

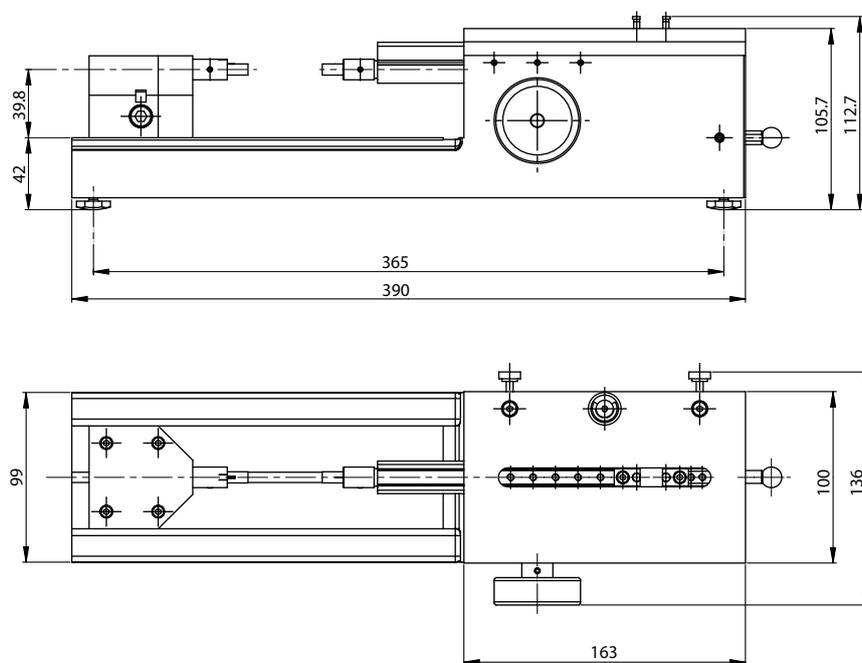


DONNÉES TECHNIQUES

TELS		
Etendue de mesure absolue	mm	25
Etendue de mesure extérieure	mm	100
Etendue de mesure intérieure	mm	100
Erreurs max. tolérées ¹⁾	µm	1.5
Répétabilité (2s) ¹⁾	µm	0.1
Résolutions ¹⁾	mm	0.1 ÷ 0.0001
Etendue de la force de mesure (réglable)	N	3-8
Température d'utilisation	°C	+10 ÷ +40
Température de stockage	°C	-10 ÷ +40
Poids	Kg	15

¹⁾ Dépend du palpeur et de l'unité d'affichage. Valeurs déterminées avec palpeur P25 à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5 %.

SCHEMA



INSTRUMENT DE BASE

Les TELS sont livrés comme suit:

Instrument selon spécifications	Mode d'emploi (750 50 0019 01)
Touches pour mesure extérieure (TELS50)	Rodoir pour touches (TA-TO-301)
Touches pour mesure intérieure (TELS10)	Certificat de contrôle

NUMEROS DE COMMANDE

TELS

TELS 700 205 00 01

TELS

APPLICATIONS



Mesure de diamètres extérieurs
(TELS50, TELS5, TELS5.1)



Mesure de diamètres intérieurs
(TELS10)



Mesure de gorges intérieures
(TELS10)



Mesure de longueurs
(TELS50, TELS5, TELS5.1)

ALESTA



ALESTA

PRÉSENTATION DU PRODUIT

La famille Alesta est une gamme de produits simplifiant l'étalonnage d'alésomètres à deux points. Cela remplace le besoin d'avoir une multitude de bagues.

Grâce à des adaptateurs novateurs, l'erreur de positionnement est éliminée et la vitesse de mesure augmentée. Il suffit d'entrer la dimension désirée au clavier et le chariot mobile se positionne automatiquement à la bonne cote. Le chariot mobile reste en position même avec des forces de mesure importantes sur les touches.

La base granite stable combinée avec un système de mesure haute précision sont garants d'une excellente précision de mesure. Grâce à une table de cotes tolérancées, le chariot de mesure se positionne automatiquement à la tolérance choisie. Ce type de produit a un retour sur investissement d'environ 2 années. L'achat et l'étalonnage régulier de bagues est purement et simplement éliminé. La gamme comprend 3 modèles: 300, 500 et 1000 mm.

PARFAIT POUR L'ATELIER

MANIPULATION SIMPLE

MOUVEMENT MOTORISÉ DU CHARIOT

BASE EN GRANITE AVEC UNE EXCELLENTE STABILITÉ

SYSTÈME DE MESURE HAUTE PRÉCISION
(HEIDENHAIN)

BASE DE DONNÉE AVEC COTES TOLÉRANCÉES

VASTE GAMME D'ACCESSOIRES

MESURES INTERNES ET EXTERNES POSSIBLES

DESCRIPTION



ALESTA

AFFICHAGE / LOGICIELS

PROGRAMMATION DE 100 COTES TOLÉRANCÉES

DÉPLACEMENT MANUEL OU AUTOMATIQUE

PROGRAMME EN ITALIEN, ANGLAIS, FRANÇAIS,
PORTUGAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL

MESURES INTERNES ET EXTERNES

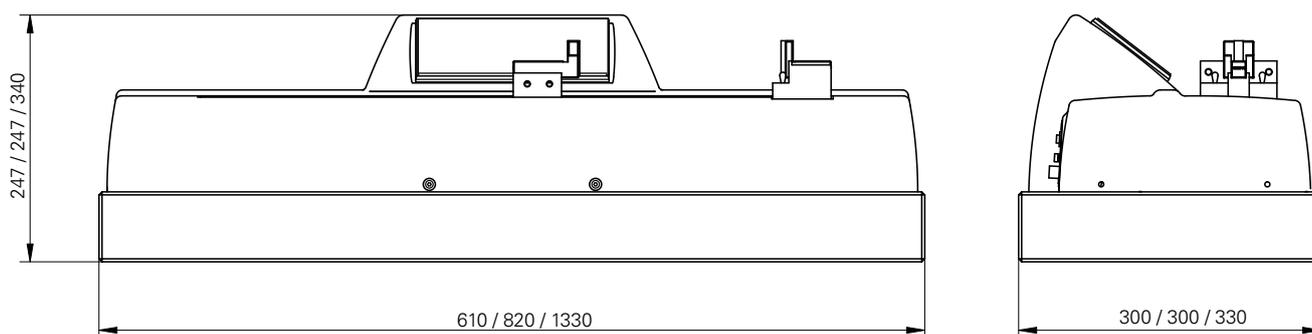


DONNÉES TECHNIQUES

Alesta		300	500	1000
Etendue de mesure extérieure	mm	300	500	1000
Etendue de mesure intérieure	mm	40 ÷ 340	40 ÷ 540	40 ÷ 1040
Erreurs max. tolérées ¹⁾	µm	1.5 + L(mm) / 300		
Répétabilité (2s) ¹⁾	µm	< 1		
Résolutions	mm	0.001		
Force de maintien	N	240		
Interfaces		RS232 et USB		
Température d'utilisation	°C	+10 ÷ +40		
Température de stockage	°C	-10 ÷ +40		
Poids	Kg	62	77	200

¹⁾ Valeurs déterminées à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5%.

SCHEMA



INSTRUMENT DE BASE

Les Alesta sont livrés comme suit:

Instrument selon spécifications	Mode d'emploi (750 50 0022 00)
	Certificat de contrôle

NUMEROS DE COMMANDE

Alesta	
ALE300P 700 204 00 02	Etendue de mesure 300 mm
ALE500P 700 204 10 02	Etendue de mesure 500 mm
ALE1000P 700 204 20 02	Etendue de mesure 1000 mm

ALESTA

APPLICATIONS



Etalonnage d'un vérificateur d'alésage



Toutes les bagues-étalons sont remplacées par un seul instrument.



Le contrôle de pied à coulisse, micromètres et comparateurs est également possible.



Vaste gamme d'adaptateurs pour assurer un positionnement rapide et parfait



Positionnement rapide grâce à des cotes préprogrammées

HORIZON + Granite



HORIZON + Granite

PRÉSENTATION DU PRODUIT

La gamme d'instruments Horizon répond parfaitement aux besoins actuels pour le contrôle de qualité dans le domaine de la fabrication et permet une vérification précise et rapide.

L'instrument est idéal pour l'étalonnage d'instruments de mesures comparatives de tous genres ainsi que pour le contrôle de longueurs, de diamètres intérieurs et extérieurs.

Sa conception robuste et novatrice et sa manipulation très simple le rendent idéal pour une utilisation en atelier.

Trimos offre une gamme d'instruments allant de 500 mm à 2000 mm (Granite 3000 - 8000 mm), ainsi qu'une large gamme d'accessoires afin de répondre à vos besoins.

CONSTRUCTION ROBUSTE, IDÉAL POUR L'ATELIER

MANIPULATION TRÈS SIMPLE

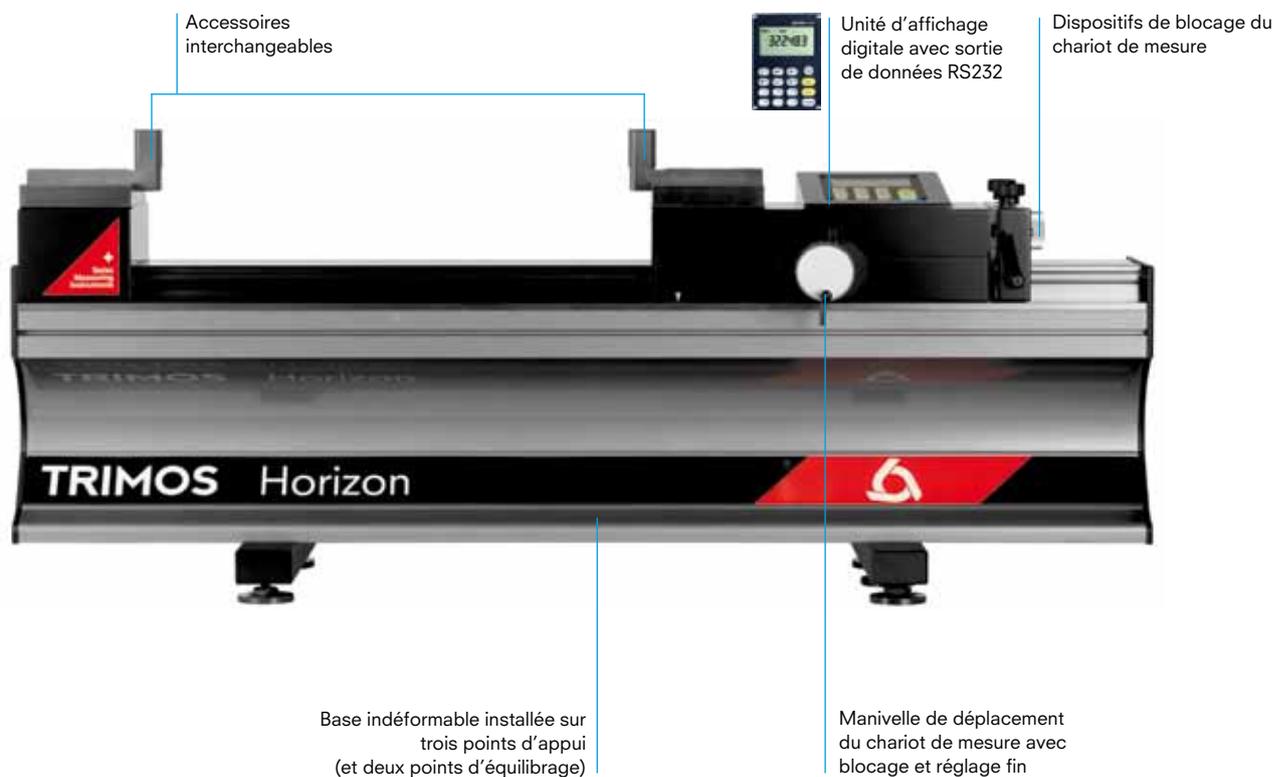
VÉRIFICATION PRÉCISE ET RAPIDE

INSTRUMENT AUTONOME: 100 HEURES (HORIZON)

GAMME D'ACCESSOIRES COMPLÈTE

DESCRIPTION

HORIZON



HORIZON GRANITE



HORIZON + Granite

AFFICHAGE / LOGICIELS

HORIZON

SÉLECTION DE MODE: NORMAL/MIN/MAX

REMISE À ZÉRO/PRESET

SORTIE DE DONNÉES RS232

2 RÉFÉRENCES

RÉSOLUTIONS 0.01 MM - 0.001 MM

CHOIX DE L'UNITÉ DE MESURE MM/IN
(CONVERSION DIRECTE)



sylvac system



HORIZON GRANITE

Affichage Heidenhain ND287 ou ND1100

SYSTÈME DE MESURE LINÉAIRE, MIN./MAX.

AFFICHAGE DIGITAL

REMISE À ZÉRO/PRESET

SIGNAUX DE COMMUTATION ET DE CLASSIFICATION

INITIALISATION DE L'AFFICHAGE PAR SIGNAL EXTERNE

SORTIE DE DONNÉES RS232



Heidenhain ND287



Heidenhain ND1100



PC avec logiciel WinDHI

AIDE GRAPHIQUE DES FONCTIONS DE MESURE

SÉLECTION DE L'UNITÉ DE MESURE MM/INCH

AFFICHAGE DIRECT DE MESURES DE LONGUEURS ET
DE VALEURS MINIMUM/MAXIMUM ENREGISTRÉES

MÉMORISATION DE 9 VALEURS PRÉSÉLECTIONNÉES
(PRESET)

INVERSION DU SENS DE MESURE (+/-)

VALIDATION DES DONNÉES À L'AIDE D'UNE PÉDALE



DONNÉES TECHNIQUES

Horizon		H501	H1001	H1501	H2001
Etendue de mesure	mm	520	1020	1520	2020
Erreurs max. tolérées ¹⁾	µm	2.5 + L/300			
Répétabilité (2s) ¹⁾	µm	1			
Résolutions	mm	0.01/0.001			
Vitesse max. de déplacement	mm/s	1500			
Force de mesure	N	3			
Autonomie	h	100			
Interfaces		RS232			
Température d'utilisation	°C	+10 ÷ +40			
Température de stockage	°C	-10 ÷ +40			
Poids	Kg	94	126	158	190

¹⁾ Valeurs déterminées à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5 %.

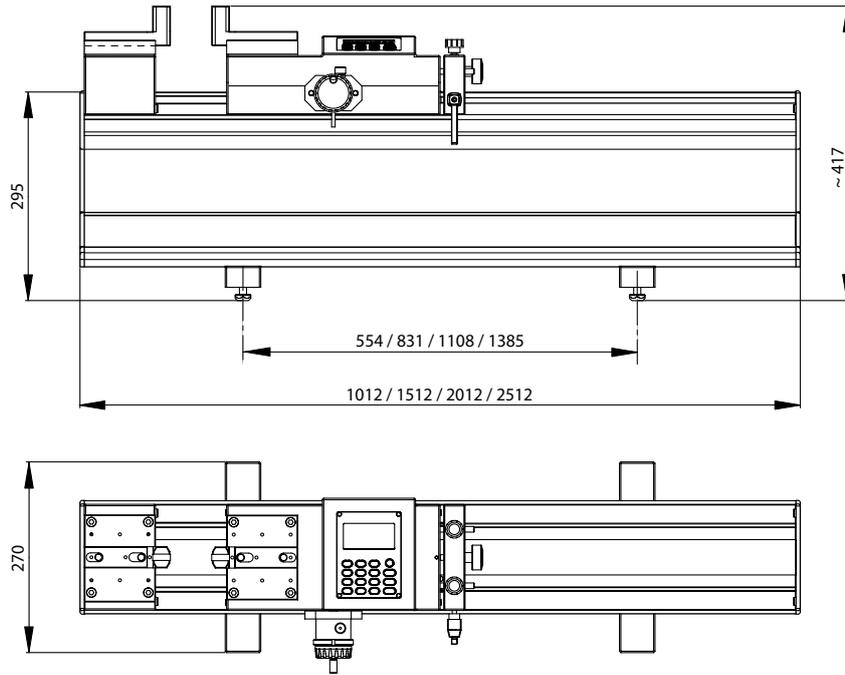
Horizon Granite		HG3000	HG4000	HG5000	HG6000	HG8000
Etendue de mesure	mm	3000	4000	5000	6000	8000
Erreurs max. tolérées ¹⁾	µm	0.7 + L/750				
Répétabilité (2s) ¹⁾	µm	0.5				
Résolutions (selon affichage)	mm	0.01 / 0.001 / 0.0001				
Vitesse max. de déplacement	mm/s	2000				
Force de mesure	N	3				
Interfaces (selon affichage)		RS232/USB				
Température d'utilisation	°C	+10 ÷ +40				
Température de stockage	°C	-10 ÷ +40				
Humidité relative	%	20 ÷ 80				
Poids	Kg	1060	1980	3200	3700	4600

¹⁾ Valeurs déterminées à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5 %.

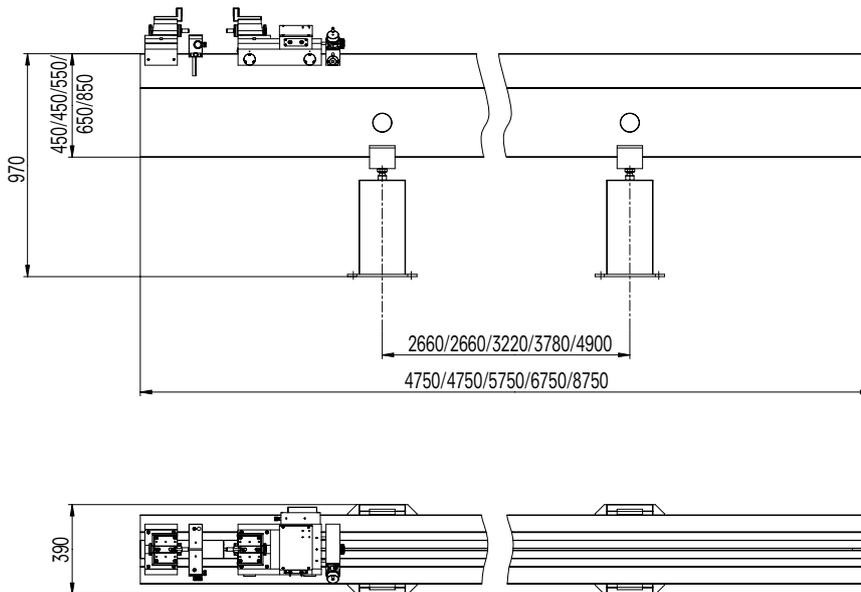
HORIZON + Granite

SCHEMA

HORIZON



HORIZON GRANITE



INSTRUMENT DE BASE

Les Horizon sont livrés comme suit:
Instrument selon spécifications
Paire de butées parallèles 25 mm (TEL5)
Chargeur universel (TA-EL-131)
Housse de protection (TEL.HO500/1000/1500/2000)
Jeu de clés 6 pans coudées (TA-TO-004)
Mode d'emploi (750 50 0005 01)
Certificat de contrôle

Les Horizon Granite sont livrés comme suit:
Instrument selon spécifications
Paire de touches à face en métal dur (TEL1)
Rodoir pour touches (TA-TO-302)
Housse de protection (TEL.HO3000/4000/5000/6000/8000)
Tuyau de raccordement et purificateur d'air
Jeu de clés 6 pans coudées (TA-TO-004)
Mode d'emploi (750 50 0003 01)
Certificat de contrôle

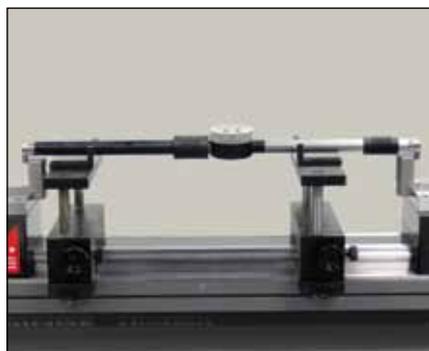
NUMEROS DE COMMANDE

Horizon	
H501 700 201 10 02	Etendue de mesure 500 mm
H1001 700 201 20 02	Etendue de mesure 1000 mm
H1501 700 201 30 02	Etendue de mesure 1500 mm
H2001 700 201 40 02	Etendue de mesure 2000 mm

Horizon Granite	
HG3000 700 208 60 11	Etendue de mesure 3000 mm
HG4000 700 208 70 11	Etendue de mesure 4000 mm
HG5000 700 208 80 11	Etendue de mesure 5000 mm
HG6000 700 208 90 11	Etendue de mesure 6000 mm
HG8000 700 208 110 11	Etendue de mesure 8000 mm

HORIZON + Granite

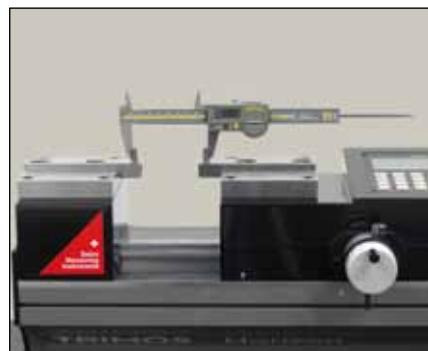
APPLICATIONS



Étalonnage d'un alésomètre à deux points (TEL5/TELMA7/TELMN7.2)



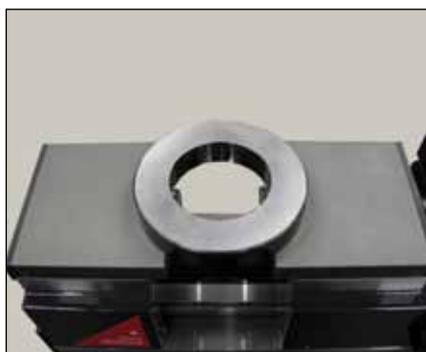
Étalonnage de vérificateurs d'alésages à 2 points (TEL5/TA-SU-301)



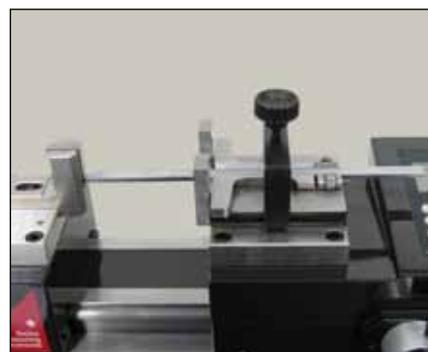
Vérification de pieds à coulisses (TEL5.10)



Vérification de calibres-mâchoires (TELMA8)



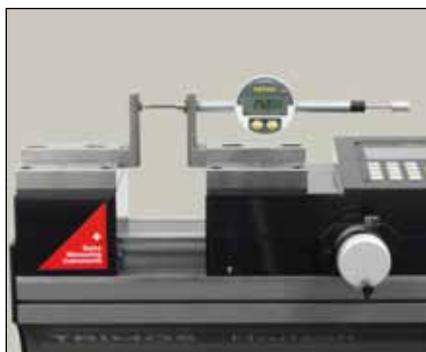
Vérification de bagues lisses et lourdes (TEL9/H-5)



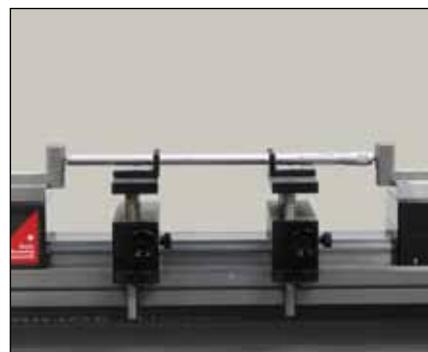
Vérification de jauges de profondeurs (TULM19/TEL5)



Vérification de micromètres extérieurs (TEL5/TEL11)



Vérification de comparateurs (TEL5CN)



Vérification micromètres d'intérieur à 2 points (TEL5/TELMA7/TELMN7.2)

HORIZON PREMIUM



HORIZON PREMIUM

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Les instruments Horizon Premium répondent parfaitement aux besoins actuels dans le domaine de la fabrication en tenant compte des exigences de la norme EN ISO 9000.

Cet instrument est idéal pour le contrôle et l'étalonnage des moyens de mesure à cotes fixes et à cotes variables ainsi que pour la mesure de pièces cylindriques. Son niveau de précision et de finition élevé le positionne comme un instrument haut de gamme pour une utilisation en atelier ou local de mesure. Sa conception moderne et ergonomique ainsi que sa simplicité d'utilisation sont les garants de résultats de mesure optimaux et d'une haute productivité. Sa construction modulaire offre le choix entre deux types d'affichages: signaux de lecture analogique avec unité à affichage Heidenhain ND1100 ou ND287 (HPA) ou signaux de lecture digital avec affichage sur écran TFT tactile à l'aide d'un ordinateur (HPD).

Des instruments avec étendue de mesure de 500 à 3000 mm sont livrables, tous fabriqués en une seule pièce. Toutes les étendues de mesure sont directes, c'est-à-dire que l'intégralité de l'étendue de mesure est disponible sans ajustage ou ré-étalonnage intermédiaire.

IDEAL POUR L'ATELIER OU LE LOCAL DE MESURE

DESIGN ERGONOMIQUE

CHARIOT DE MESURE AVEC RÉGLAGE FIN

LARGE PALETTE D'ACCESSOIRES

FORCE DE MESURE RÉGLABLE

3 AFFICHAGES DISPONIBLES

SYSTÈME MODULAIRE

MESURE EN DIRECT SUR TOUTE L'ÉTENDUE DE MESURE

DESCRIPTION



HORIZON PREMIUM

AFFICHAGE / LOGICIELS

HORIZON PREMIUM (HPA)

Affichage Heidenhain ND287 ou ND1100

SYSTEME DE MESURE LINEAIRE, MIN./MAX.

AFFICHAGE DIGITAL

REMISE À ZÉRO/PRESET

SIGNAUX DE COMMUTATION ET DE CLASSIFICATION

INITIALISATION DE L’AFFICHAGE PAR SIGNAL EXTERNE

SORTIE DE DONNÉES RS232



Heidenhain ND1100



Heidenhain ND287



HORIZON PREMIUM (HPD)

TRIMOS WinDHI

Le logiciel TRIMOS-WinDHI permet de réaliser toutes les fonctions de mesure. Il peut être connecté au logiciel de compensation en température Trimos WinComp et à tout programme de contrôle et gestion des moyens de mesure.

PC AVEC ECRAN TACTILE

SERVEUR DDE (POUR EXCEL, WORD, ETC...)

AIDE GRAPHIQUE DES FONCTIONS DE MESURE

VALIDATION DES DONNÉES À L’AIDE D’UNE PÉDALE

AFFICHAGE DE LA FORCE DE MESURE SÉLECTIONNÉE EN NEWTON (N)

AFFICHAGE DIRECT DE MESURES DE LONGUEURS ET DE VALEURS MINIMUM/MAXIMUM ENREGISTRÉES

MÉMORISATION DE 9 VALEURS PRÉSÉLECTIONNÉES (PRESET)

INVERSION DU SENS DE MESURE (+/-)

COMPATIBLE AVEC SYSTÈME DE COMPENSATION EN TEMPÉRATURE TEMPCOMP (VOIR § LABCONCEPT)



QMSOFT

Trimos recommande le logiciel QMSOFT pour le contrôle et la gestion des moyens de mesure.

PILOTES D’ACQUISITION INSTRUMENTS TRIMOS INTÉGRÉS

LIBRAIRIE DES DIMENSIONS NOMINALES ET TOLÉRANCES SELON LA PLUPART DES NORMES

CRÉATION D’UN CERTIFICAT DE CONTRÔLE PERSONNALISÉ

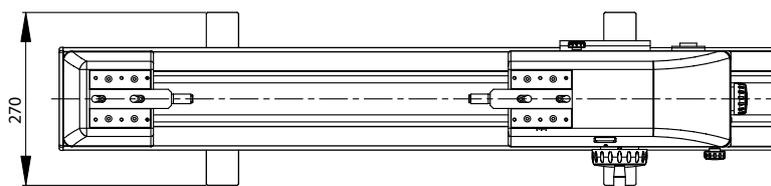
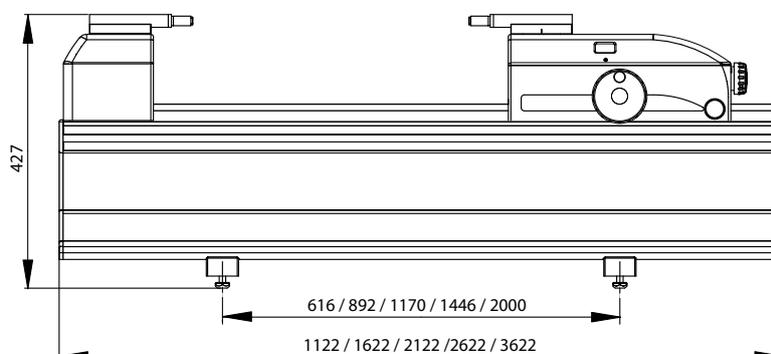


DONNÉES TECHNIQUES

Horizon Premium		500	1000	1500	2000	3000
Etendue de mesure	mm	550	1050	1550	2050	3050
Erreurs max. tolérées ¹⁾	µm	0.7 + L (mm) / 1000				
Répétabilité (2s) ¹⁾	µm	0.2				
Résolutions	mm	0.01 / 0.001 / 0.0001				
Vitesse max. de déplacement	mm/s	1.5				
Force de mesure	N	0 ÷ 12				
Température d'utilisation	°C	+10 ÷ +40				
Température de stockage	°C	-10 ÷ +40				
Humidité relative	%	20 ÷ 80				
Poids	Kg	94	123	152	181	239

¹⁾ Valeurs déterminées à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5%.

SCHEMA



HORIZON PREMIUM

INSTRUMENT DE BASE

Les Horizon Premium (HPA) sont livrés comme suit:

Instrument selon spécifications
Paire de touches à face de mesure en métal dur (HPA-1)
Rodoir pour touches (TA-TO-302)
Housse de protection (TEL.HO500/1000/1500/2000)
Jeu de clés 6 pans coudées (TA-TO-004)
Mode d'emploi (750 50 0015 01)
Certificat de contrôle

Les Horizon Premium (HPD) sont livrés comme suit:

Instrument selon spécifications
Paire de touches à face de mesure en métal dur (HPA-1)
PC avec interface, écran tactile ¹⁾ , stylo tactile ¹⁾ et bras de support ¹⁾
Pédale pour le transfert de données (TELMA31)
Câble Opto-RS pour le transfert de la force de mesure (TVM.O-PC/AT.9P)
Rodoir pour touches (TA-TO-302)
Housse de protection (TEL.HO500/1000/1500/2000)
Jeu de clés 6 pans coudées (TA-TO-004)
Mode d'emploi (750 50 0015 01)
Certificat de contrôle

¹⁾ Non compris dans les versions HPD-B. L'écran tactile est remplacé par un écran TFT standard.

NUMEROS DE COMMANDE

Horizon Premium (HPA)		
HPA500 700 202 10 01		Etendue de mesure 500 mm
HPA1000 700 202 20 01		Etendue de mesure 1000 mm
HPA1500 700 202 30 01		Etendue de mesure 1500 mm
HPA2000 700 202 40 01		Etendue de mesure 2000 mm
HPA3000 700 202 50 01		Etendue de mesure 3000 mm

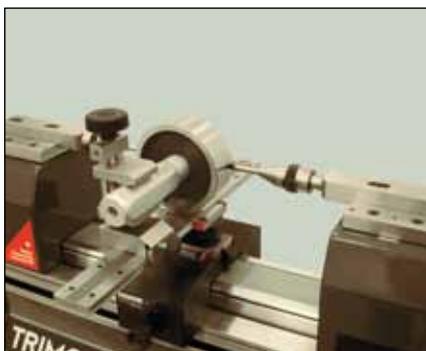
Horizon Premium (HPD)		
HPD500 700 212 10 01	HPD500B 700 212 10 02 ¹⁾	Etendue de mesure 500 mm
HPD1000 700 212 20 01	HPD1000B 700 212 20 02 ¹⁾	Etendue de mesure 1000 mm
HPD1500 700 212 30 01	HPD1500B 700 212 30 02 ¹⁾	Etendue de mesure 1500 mm
HPD2000 700 212 40 01	HPD2000B 700 212 40 02 ¹⁾	Etendue de mesure 2000 mm
HPD3000 700 212 60 01	HPD3000B 700 212 60 02 ¹⁾	Etendue de mesure 3000 mm

¹⁾ HPD-B: Version avec écran TFT, sans bras de support.

APPLICATIONS



Contrôle de bagues lisses
(TA-SU-313/TEL16.1/HPA-1)



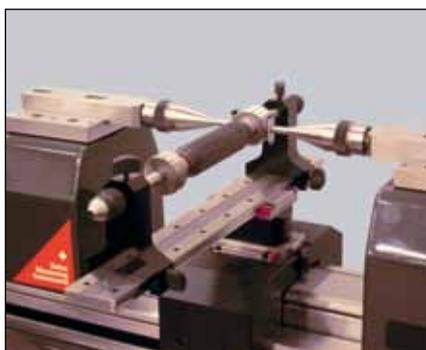
Contrôle de tampons lisses
(HPA-1/TULM6/L05/LABC-15)



Vérification de pieds à coulisses
(TEL5.10)



HPD: Contrôle de bagues filetées
(TA-SU-313/LABC-70/TA-SU-354)



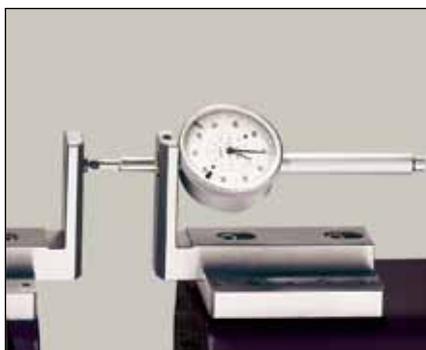
Contrôle de tampons filetés (HPA-1/TEL6/3P/0.17-3.2/S6.5/LABC-15)



Contrôle de micromètres extérieurs
(HPA-1/TULM14)



Vérification de calibres-mâchoires
(TA-SU-313/TEL14N)



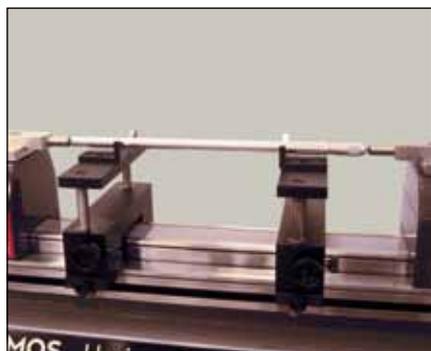
Vérification de comparateurs (TEL5CN)



HPD: Mesure de bagues à filetage conique (LABC80)

HORIZON PREMIUM

APPLICATIONS



Vérification micromètres d'intérieur à 2 points (HPA-1/TELMA7/TELMN7.2)



Contrôle de jauges de profondeur (TEL5/TULM19)



HPA: Contrôle de bagues filetées (TEL18)



HPA: Mesure de pièces cylindriques (TA-MS-303)



Contrôle de grands micromètres (TEL5/TEL11/LABC20)



Etalonnage de vérificateurs d'alésages à 2 points (TEL5/TA-SU-301)



Etalonnage d'une jauge de grande dimension (TEL5)