

LABCONCEPT Nano



LABCONCEPT Nano

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Pas de compromis sur la précision

Le Labconcept Nano est la nouvelle référence en matière de métrologie dimensionnelle. La combinaison unique des dernières technologies et du savoir-faire de Trimos dans le domaine de la métrologie en fait un instrument remarquablement adapté à toutes les mesures dimensionnelles de très haute précision, en particulier pour les laboratoires et salles de mesure.

Le design sans compromis du Labconcept Nano offre une plate-forme idéale et performante pour les mesures, le contrôle et l'étalonnage de tout moyen de mesure. Les mesures d'extérieur et d'intérieur peuvent être entièrement automatisées grâce aux trois axes motorisés (XYZ) et à la simplicité légendaire du logiciel de mesure Trimos WinDHI.

Le Labconcept Nano est entièrement conçu et fabriqué en Suisse selon les critères de qualité les plus exigeants. Robustesse, fiabilité et longévité ont forgé la renommée de Trimos depuis près de 40 ans.

Une nouvelle dimension technologique

Le Labconcept Nano combine tradition, expérience et avance technologique. Il intègre les dernières générations de systèmes de mesure et motorisation; il peut être considéré comme le premier système d'étalonnage entièrement digital. Un PC standard contrôle tous les composants électroniques. Cette solution à faible consommation évite une surchauffe excessive et permet de maintenir les coûts en énergie, maintenance et réparation à un niveau raisonnable. Les guidages linéaires utilisés ont prouvé leur supériorité par rapport à toutes les autres technologies en termes de précision, usure, rigidité, stabilité en température, fiabilité, protection contre la poussière et maintenance. Ils garantissent une répétabilité et précision exceptionnelles au cours du temps.

NIVEAU DE PRÉCISION INÉGALÉ

RÉPÉTABILITÉ EXCEPTIONNELLE

CHARIOT DE MESURE MOTORISÉ (AXE X), VITESSE RÉGLABLE ÉLECTRONIQUEMENT

TABLE DE MESURE UNIVERSELLE MOTORISÉE, AXES Y ET Z AVEC SYSTÈME DE MESURE INTÉGRÉ

FORCE DE MESURE ET BLOCAGE DU CHARIOT

SYSTÈME DE COMPENSATION EN TEMPÉRATURE INTÉGRÉ

ETENDUE DE MESURE ABSOLUE DE 350 MM SUR TOUS LES MODÈLES

ETENDUE D'APPLICATION 350, 600 ET 1100 MM

MESURE DE PIÈCES JUSQU'À 60 KG

2 ÉCRANS EN STANDARD

MESURES AUTOMATIQUES Y COMPRIS SUR DIAMÈTRES ET FILETAGES

DESCRIPTION

Table de mesure universelle motorisée (YZ)

Chariot de mesure motorisé (X)

PC avec 2 écrans et logiciel WinDHI pour la gestion des mesures et WinComp pour la compensation en température



Table de travail compacte et ergonomique

LABCONCEPT Nano

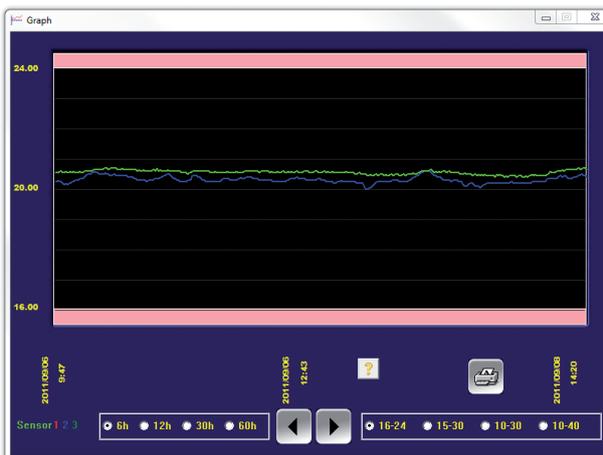
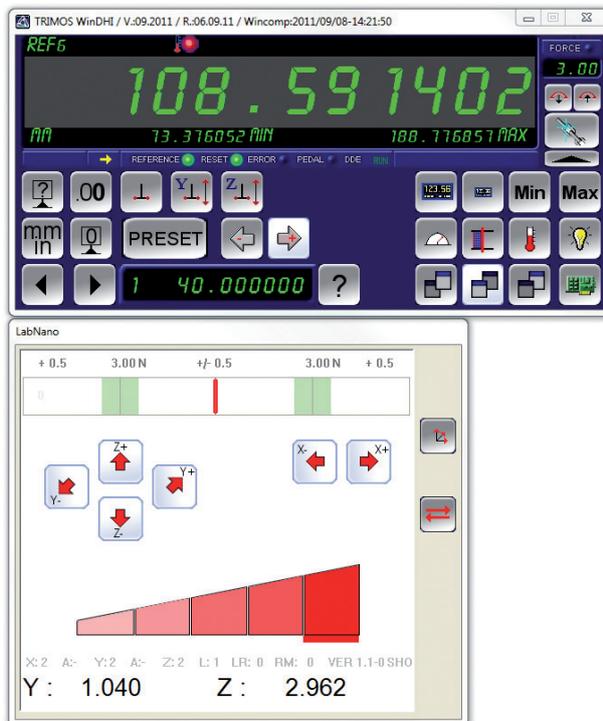
AFFICHAGE / LOGICIELS

TRIMOS WINDHI NANO

Trimos WinDHI Nano est le logiciel de mesure exclusif de Trimos. Il fait partie de l'équipement de base du Labconcept Nano et permet la réalisation de toutes les fonctions de mesure. Il guide l'utilisateur dans toutes ses tâches grâce à une interface facile à comprendre.

La motorisation du chariot de mesure (X) ainsi que celle des axes verticaux (Z) et horizontaux (Y) de la table de universelle permettent des mesures exceptionnellement rapides, précises et aisées.

Le positionnement peut être réalisé par la souris et le clavier ou par écran tactile (option) ou joystick (option). Une fois le positionnement effectué, les mesures sont réalisées automatiquement y compris la recherche des points de rebroussement. Bagues et tampons lisses ou filetés peuvent ainsi être mesurés en quelques secondes. Pas de risque d'endommager des accessoires fragiles lors de mouvements ou mesures, même avec les plus petites touches.



- MESURES AUTOMATISÉES À 100 %
- RÉSULTATS DE MESURE EN QUELQUES SECONDES
- INTERFACE CONVIVIAL
- AIDE GRAPHIQUE DES FONCTIONS DE MESURE
- FORCE DE MESURE RÉGLABLE ÉLECTRONIQUEMENT
- VALIDATION DES DONNÉES À L'AIDE D'UNE PÉDALE
- SERVER DDE (POUR EXCEL, WORD, ETC.)

TRIMOS WINCOMP

Le Labconcept Nano est équipé en standard du système de compensation en température Trimos WinComp permettant l'acquisition et la gestion des données de température.

- LOGICIEL EXCLUSIF TRIMOS WINCOMP
- ACQUISITION ET GESTION DES TEMPÉRATURES
- LIAISON PERMANENTE AVEC LOGICIEL DE MESURE WINDHI
- COMPENSATION EN DIRECT DES MESURES
- HISTORIQUE DES TEMPÉRATURES SUR PLUSIEURS ANNÉES POUR UNE TRAÇABILITÉ SANS FAILLES
- AFFICHAGE GRAPHIQUE DE L'ÉVOLUTION DES TEMPÉRATURES
- BIBLIOTHÈQUE DE MATÉRIAUX
- INDICATION DU NIVEAU DE FIABILITÉ DE LA MESURE

AFFICHAGE / LOGICIELS

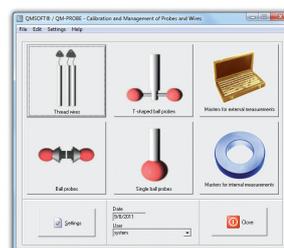
QMSOFT

Trimos recommande le logiciel QMSOFT pour le contrôle et la gestion de la 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

Labconcept Nano		350	600	1100
Etendue d'application	mm	350	600	1100
Etendue de mesure absolue	mm	350		
Erreurs max. tolérées ¹⁾	µm	0.07+L(mm) / 2000		
Répétabilité (2s) ¹⁾	µm	0.03		
Résolution max.	mm	0.000001		
Force de mesure (réglable électroniquement)	N	0 ÷ 12		
Température d'utilisation	°C	+15 ÷ +35		
Température de stockage	°C	-10 ÷ +40		
Humidité relative	%	20 ÷ 80		
Poids	kg	350	420	500

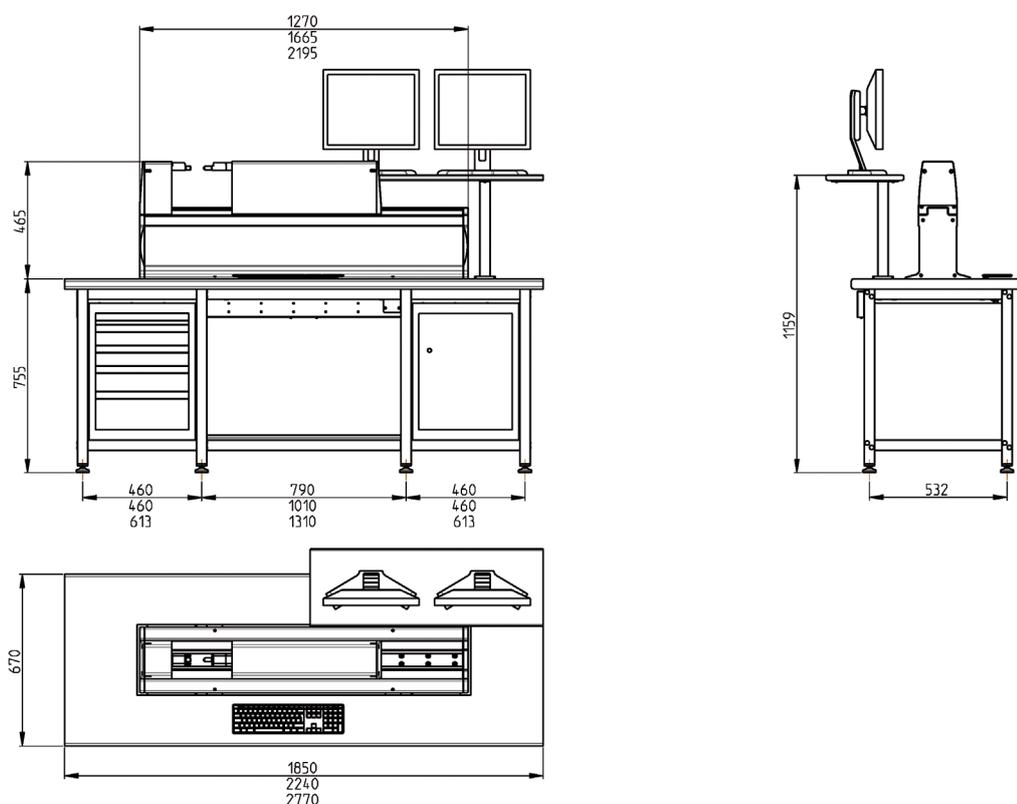
¹⁾ Valeurs déterminées à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5%.

Table de mesure avec axes Y et Z motorisés		
Course verticale (Z) ²⁾	mm	100
Course horizontale (Y) ²⁾	mm	50
Mouvement flottant (X)	µm	± 10
Angle d'inclinaison (Y)	°	± 1.5
Angle de rotation (Z)	°	± 4
Charge maximale	kg	60

²⁾ Les axes Y et Z disposent d'un système de mesure intégré

LABCONCEPT Nano

SCHEMA



INSTRUMENT DE BASE

Les Labconcept Nano sont livrés comme suit:

Instrument selon spécifications avec touches à face de mesure en métal dur

Table de mesure universelle avec axes Y et Z motorisés (Nano-14)

PC avec interface, 2 écrans LCD TFT et imprimante

Pédale pour le transfert de données (TELMA31)

Table de travail ergonomique avec 1 armoire à tiroir et 1 armoire à porte

Système de compensation en température (TEMPCOMP-B)

Rodoir pour touches (TA-TO-302)

Housse de protection (TEL.HO500/1000/1500)

Jeu de clés 6 pans coudées (TA-TO-004)

Mode d'emploi (750 50 0039 01)

Certificat de contrôle

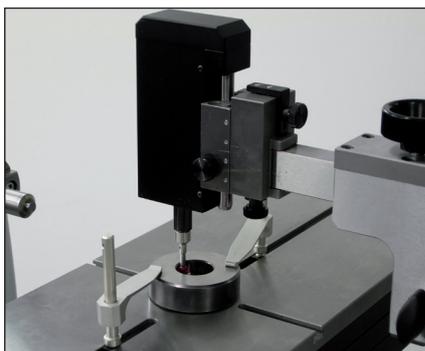
NUMEROS DE COMMANDE

Labconcept Nano	Table standard	Table anti-vibrations	
LABC-NANO 350 700 213 00 01	TA-TO-306 714 12 006	TA-TO-310 714 12 010	Etendue de mesure 350 mm
LABC-NANO 600 700 213 10 01	TA-TO-307 714 12 007	TA-TO-311 714 12 011	Etendue de mesure 600 mm
LABC-NANO 1100 700 213 20 01	TA-TO-308 714 12 008	TA-TO-312 714 12 012	Etendue de mesure 1100 mm

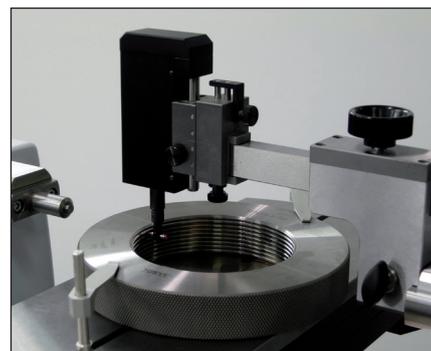
APPLICATIONS



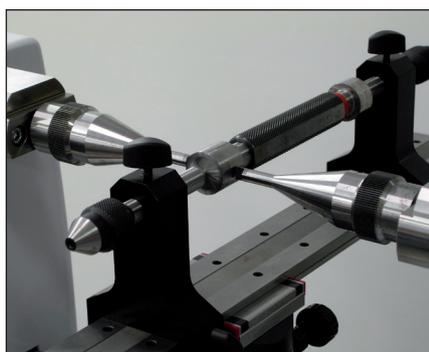
Etalonnage de bagues lisses
(TEL16.1/TA-SU-354)



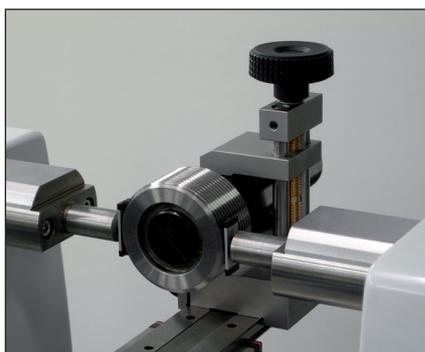
Etalonnage de petites bagues lisses
(TA-MS-370/TEL76/TA-SU-354)



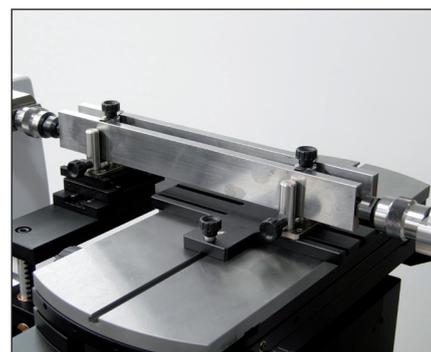
Etalonnage de bagues filetées
(TA-MS-370/TEL75/TA-SU-354)



Etalonnage de tampons lisses
(TULM6/L05/TA-SU-315)



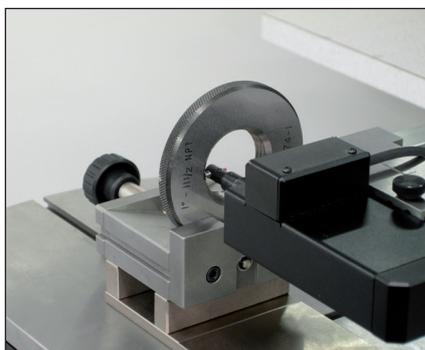
Etalonnage de tampons filetés
(3P/0.17-3.2/S6.5/TA-SU-315)



Contrôle comparatif de cales-étalons
> 250 mm (TA-SU-307/TEL7/TELM7)



Etalonnage de tiges-étalons
(TELM7/TELMN7.2)



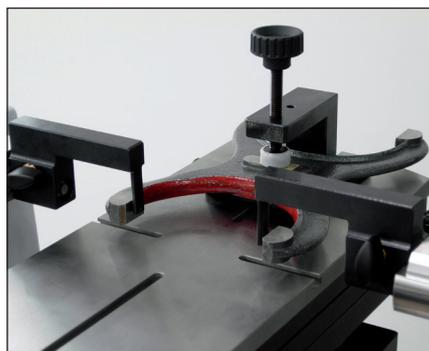
Etalonnage de bagues à filetage
conique (TA-MS-381/TEL75)



Etalonnage de tampons à filetage
conique (TA-MS-381/TEL75)

LABCONCEPT Nano

APPLICATIONS



Etalonnage de calibres-mâchoires
(TEL16.1/TEL14N)

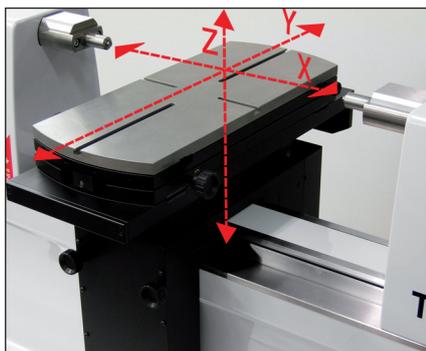


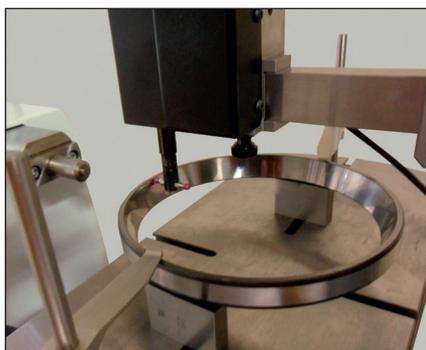
Table motorisée permettant la
recherche automatique des points
de rebroussement



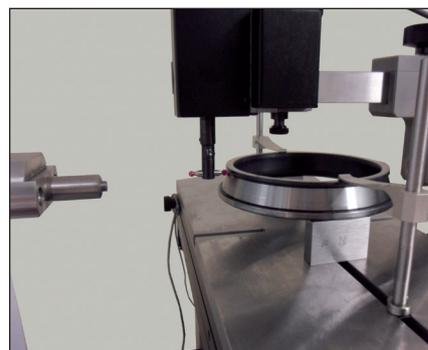
Table anti-vibrations disponible
en option



Système de compensation en
température TempComp intégré
au système



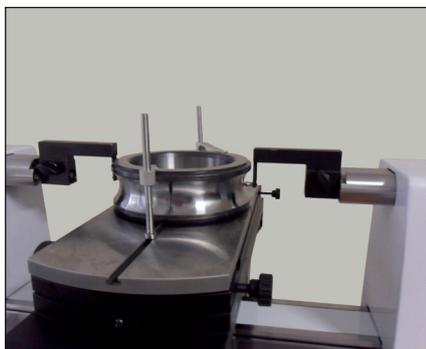
Mesure intérieure automatique d'une
bague conique



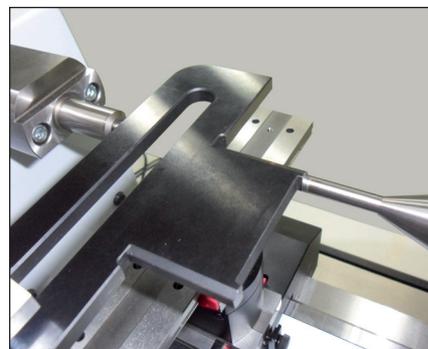
Mesure extérieure automatique d'une
bague conique



Mesure intérieure automatique d'une
bague de roulement à bille



Mesure extérieure automatique d'une
bague de roulement à bille



Etalonnage d'une jauge spécifique