

# 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

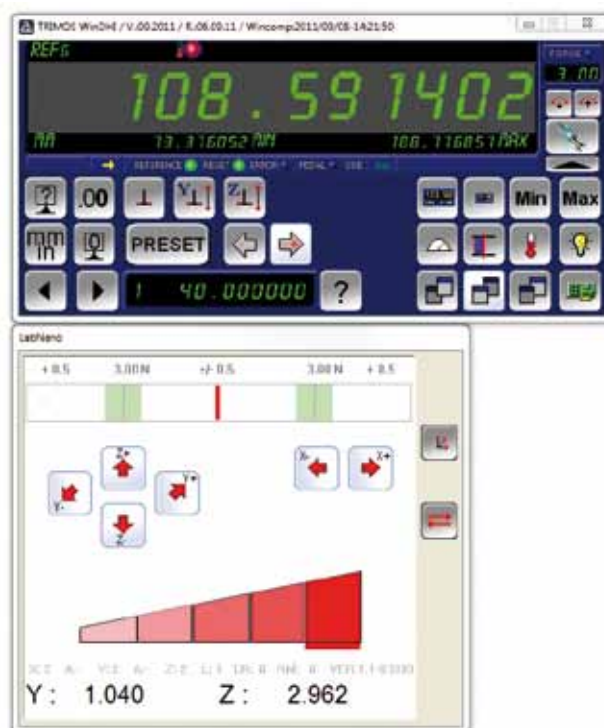
## AFFICHAGE / LOGICIELS

### 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

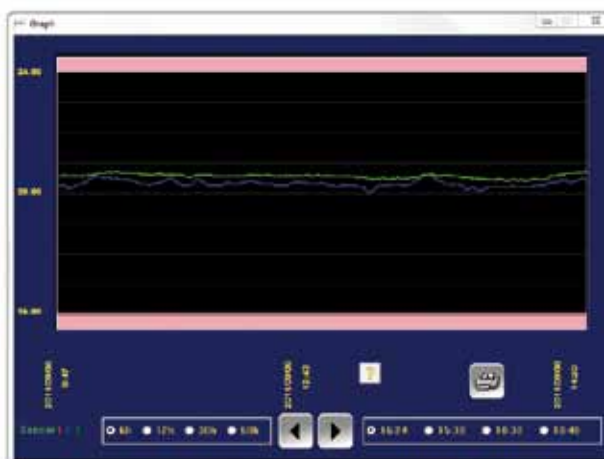
COMPENSATION EN DIRECT DES MESURES

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 <sup>1)</sup>	µm	0.07+L(mm) / 2000		
Répétabilité (2s) <sup>1)</sup>	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

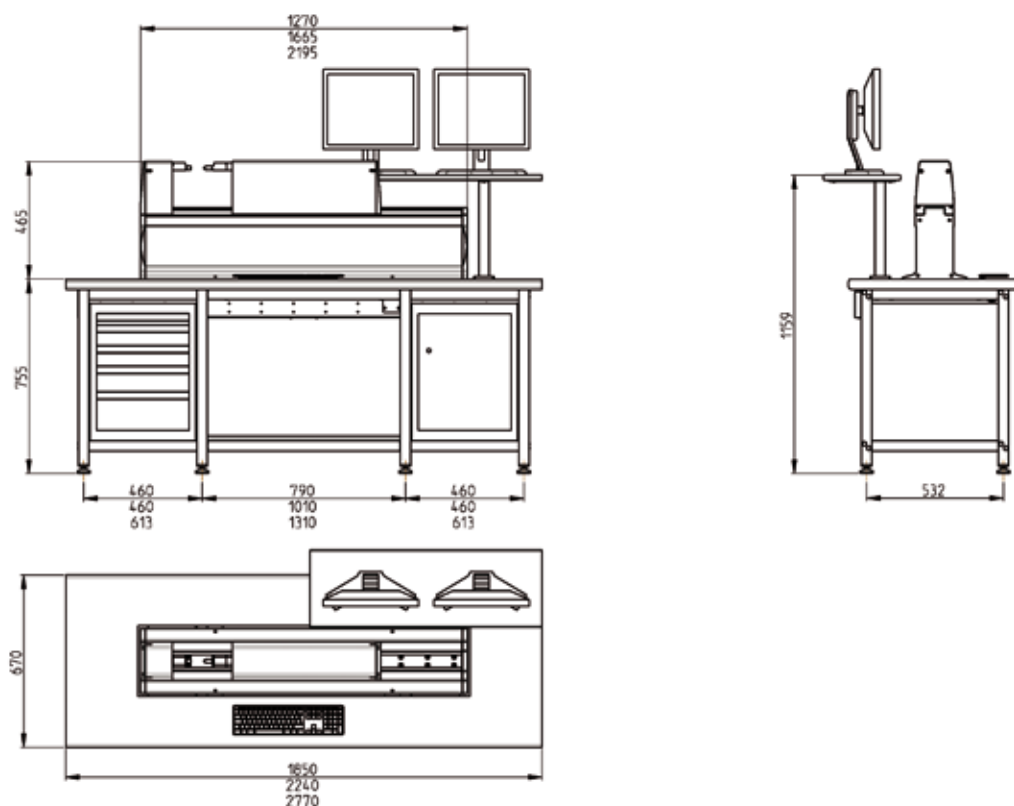
<sup>1)</sup> Valeurs déterminées à une température de 20 ± 0.2 °C et une humidité relative de 50 ± 5%.

Table de mesure avec axes Y et Z motorisés		
Course verticale (Z) <sup>2)</sup>	mm	80
Course horizontale (Y) <sup>2)</sup>	mm	50
Mouvement flottant (X)	µm	± 10
Angle d'inclinaison (Y)	°	± 1.5
Angle de rotation (Z)	°	± 4
Charge maximale	kg	60

<sup>2)</sup> 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)

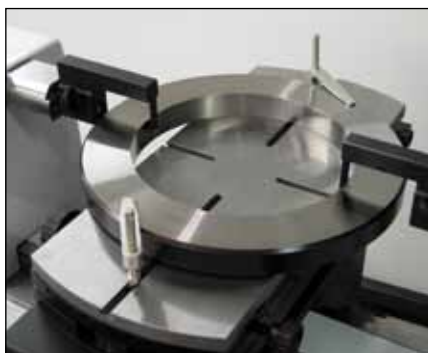
Mode d'emploi (750 50 0039 01)

Certificat de contrôle

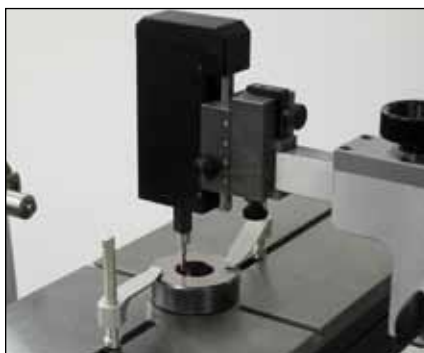
## NUMEROS DE COMMANDE

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



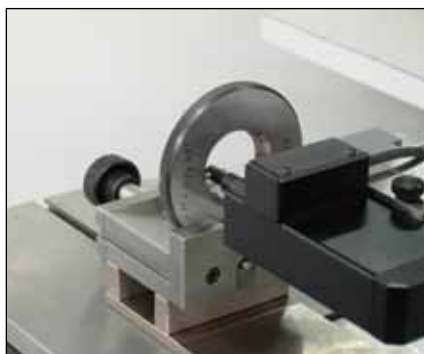
Etalonnage de tampons filetés  
(3P/0.17-3.2/S6.5/TA-SU-315)



Contrôle comparatif de cales-étalons  
> 250 mm (TA-SU-307/TEL7/TELMA7)



Etalonnage de tiges-étalons  
(TELMA7/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)

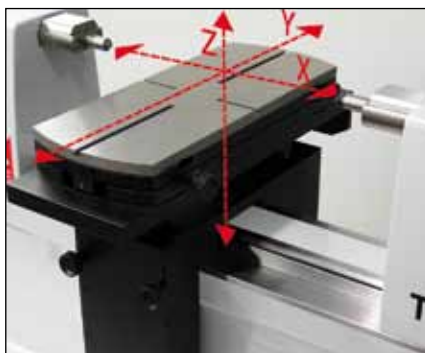


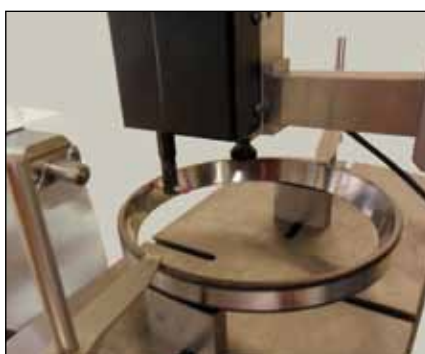
Table motorisée permettant la  
recherche automatique des points  
de rebroussement



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