



Bancs d'étalonnage exclusifs



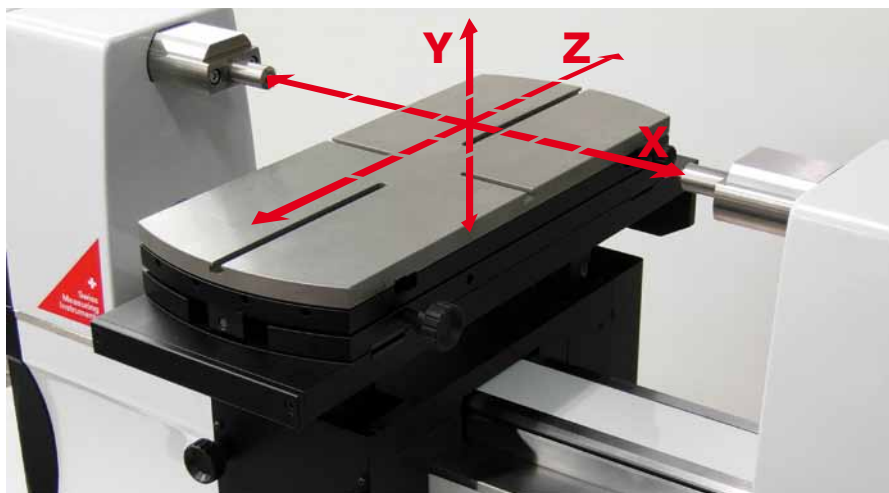
1.

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 qualité les plus exigeants. Robustesse, fiabilité et longévité ont forgé la renommée de Trimos depuis près de 40 ans.



- 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 via logiciel WinDHI
- Système de compensation en température intégré
- Etendue de mesure absolue sur tous les modèles 350 mm
- Etendue d'application 350, 600 et 1100 mm
- Mesure de pièces jusqu'à 60 kg
- 2 écrans en standard



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.

A. Interface très lisible

Les résultats de mesure sont affichés de manière claire sur 2 écrans. Le logiciel exclusif Trimos® WinDHI guide l'utilisateur dans la réalisation de tous les déplacements et la compensation en température. Trimos® WinComp offre une vue d'ensemble des conditions de mesure. Un logiciel de gestion des moyens de contrôle peut également être intégré au système.

B. Mesures simples et rapides

La table universelle motorisée permet la réalisation efficace de mesures internes et externes.

Le temps de mesure typique pour une bague lisse est d'environ 40 s et pour une bague fileté 50 s, recherche des points de rebroussement automatique compris.

C. Résultats précis et fiables

Le chariot de mesure CNC assure des mesures parfaites avec tous les accessoires.

Toutes les fonctions telles que vitesse de déplacement, force de mesure, palpé et blocage du chariot sont contrôlées électroniquement. Toute influence de l'utilisateur est ainsi entièrement éliminée.

D. Place de travail ergonomique

La table de travail développée spécialement offre une place de travail compacte et ergonomique.

Pour des environnements difficiles, elle peut être équipée d'un système anti-vibratoire.

2.

LARGE SPECTRE D'APPLICATIONS

Le Labconcept Nano permet le contrôle et l'étalonnage de toutes sortes de moyens de mesure tels que bagues lisses et filetées, tampons lisses et filetés, bagues et tampons à filetage coniques, cales-étalons, calibres mâchoires, etc.

Une très large palette d'accessoires standards est disponible. Pour des applications spécifiques, des accessoires sur mesure peuvent être fournis.



Contrôle d'une grande bague lisse



Étalonnage d'une petite bague lisse
(dès Ø 2 mm en standard)



Contrôle d'une bague filetée
(dès M3 en standard)



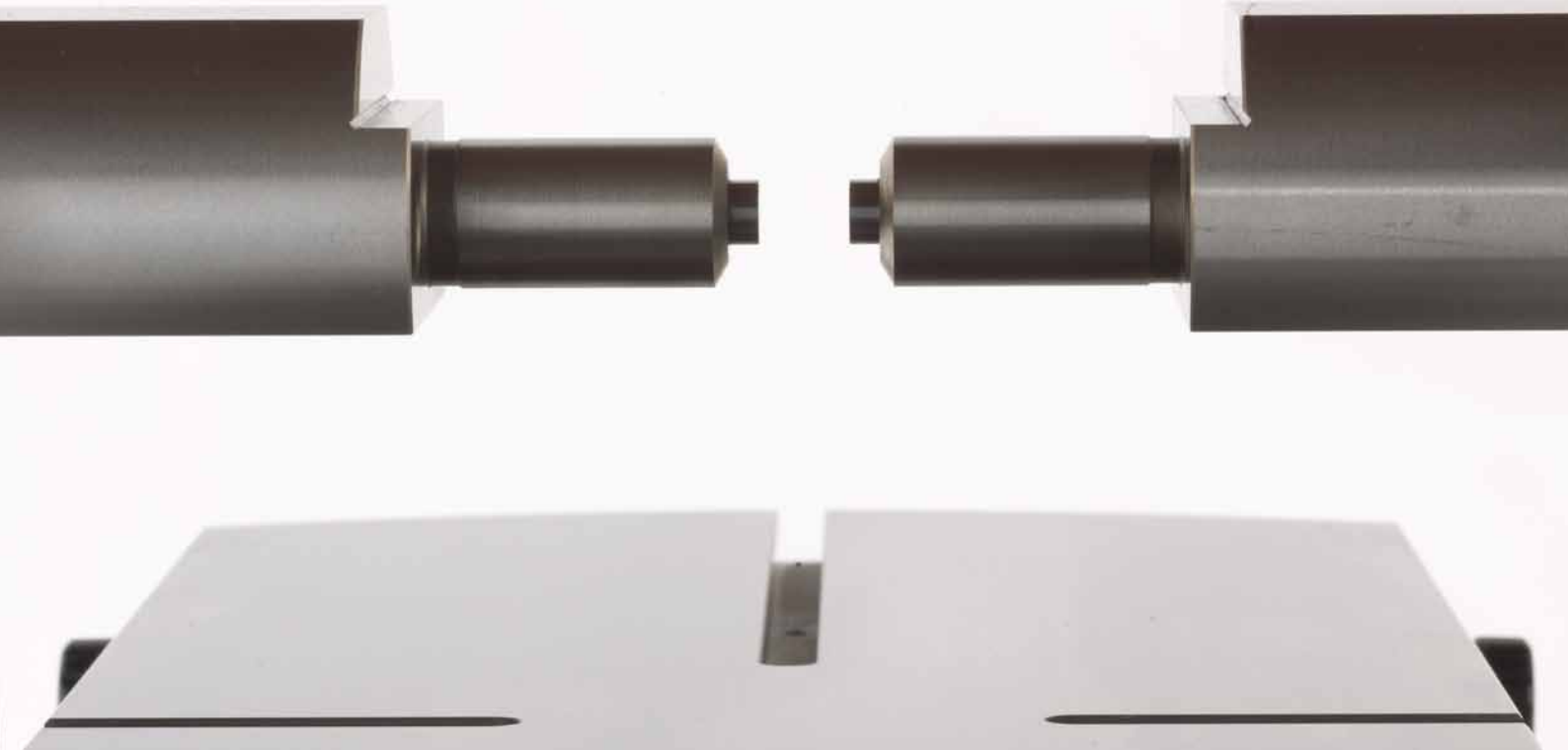
Contrôle d'un tampon lisse



Étalonnage d'un tampon fileté



Contrôle comparatif de cales-étalons



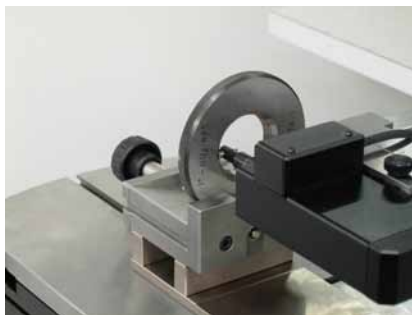
Contrôle d'une tige-étalon



Contrôle d'un calibre-mâchoire



Etalonnage d'un tampon à filetage conique



Contrôle d'une bague à filetage conique

3.

MESURES RAPIDES ET EFFICACES



Système de compensation en température 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. Il établit une connexion permanente avec WinDHI,

assurant ainsi une compensation directe de la température en fonction de son évolution. L'utilisateur est informé en permanence du niveau de fiabilité de ses mesures. Le système peut être activé et désactivé à tout moment.

Logiciel de gestion des moyens de mesure QMSOFT

Trimos recommande le logiciel QMSOFT (Quality Management Software) de L&W. Ce système performant permet le contrôle et la gestion de tous les moyens de mesure existants selon les normes nationales, internationales ainsi que celles définies par l'utilisateur. Les séquences de contrôle pour les moyens

de mesure standards avec transfert de données de l'instrument sont réalisées par des modules intégrés avec WinDHI. Les certificats de contrôle peuvent naturellement être individualisés.

Trimos® Win DHI Nano

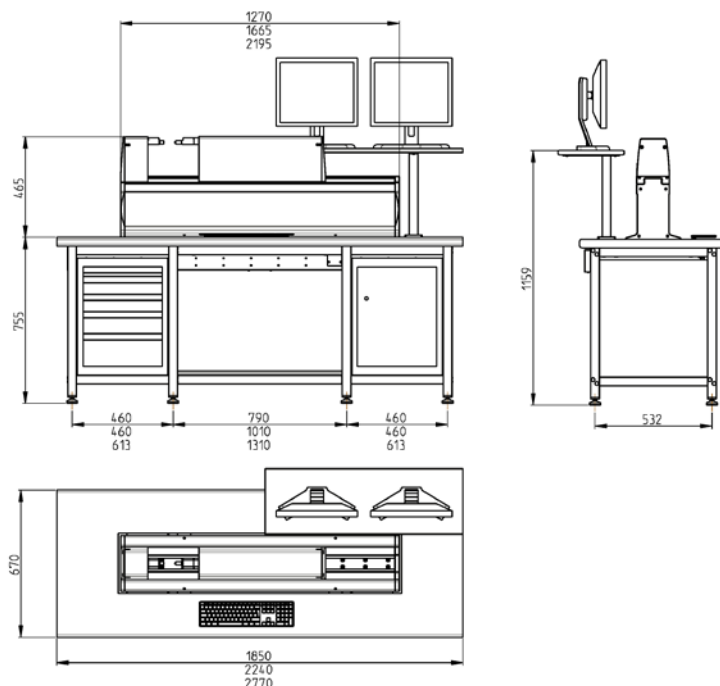
Trimos® WinDHI Nano est le logiciel de mesure exclusif de Trimos. Il fait partie de l'équipement de base du Labconcept Nano et permet la réalisation de toutes les fonctions de mesure. Il guide l'utilisateur dans toutes ses tâches grâce à une interface facile à comprendre.

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 de risque d'endommager des accessoires fragiles lors de mouvements ou mesures, même avec les plus petites touches.

4.

DONNÉES TECHNIQUES



● LABCONCEPT NANO

		350	600	1100
Etendue de mesure absolue ¹⁾	mm	350	350	350
Etendue d'application	mm	0 - 350	0 - 600	0 - 1100
Erreurs max. tolérées ²⁾	µm	0.07+L(mm)/2000		
Résolution max.	mm	0.000001		
Répétabilité (2s) ²⁾	µm	0.03		
Force de mesure (réglable électroniquement)	N	0 - 12		
Température d'utilisation	°C	+15° to 35° C		
Température de stockage	°C	-10° to 50°C		
Limites d'humidité	%	20 .. 80		
Poids	kg	350	420	500

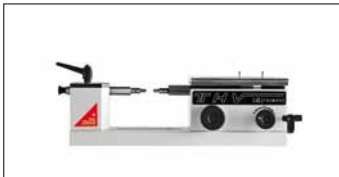
1) Peut varier selon l'accessoire utilisé

2) 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) ³⁾	mm	80
Course horizontale (Y) ³⁾	mm	50
Mouvement flottant (X)	mm	± 10
Angle de rotation φ (Y)	°	± 1.5
Angle d'inclinaison φ (Z)	°	± 4
Charge maximale	kg	60

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



Instruments d'étalonnage TRIMOS

THV

Etendue d'application : 100 mm
Etendue de mesure absolue : 50 mm
Erreurs max. tolérées : $0.2 + L(\text{mm})/250$



LABCONCEPT

Etendue de mesure absolue : 500 – 2000 mm
Erreurs max. tolérées : $0.3 + L(\text{mm})/1500$



LABCONCEPT PREMIUM

Etendue de mesure absolue : 300 – 1000 mm
Erreurs max. tolérées : $0.15 + L(\text{mm})/2000$



LABCONCEPT NANO

Etendue d'application : 350 – 1100 mm
Etendue de mesure absolue : 350 mm
Erreurs max. tolérées : $0.07 + L(\text{mm})/2000$