



torkbench^{PRO}

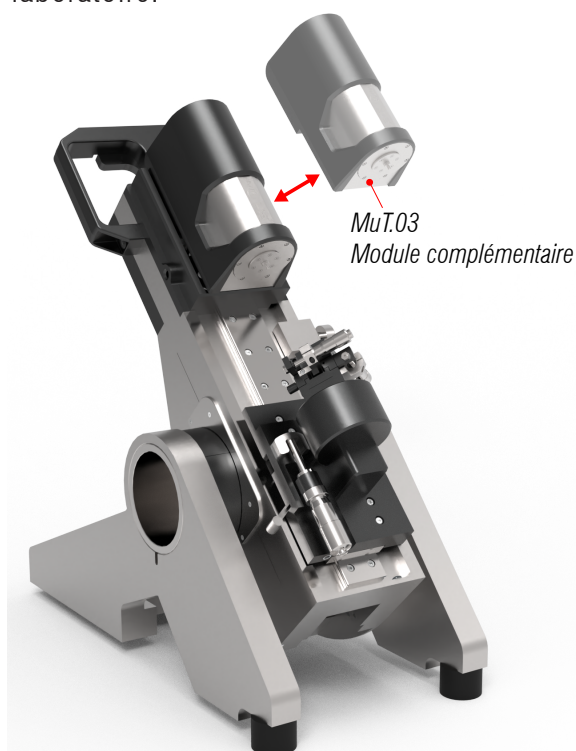
Plateforme de mesure

Mesures de couple avec module(s) MuT.03

La plateforme Torkbench PRO est une solution de mesure de couple complète qui répond aux besoins de R&D pour la mesure de micro-couples.

La plateforme de mesures Torkbench PRO est orientée vers la mesure de micro-couples, allant du μNm au mNm au travers des modules de couple MuT.03 développé par NRCtech.

Son utilisation aisée et sa grande polyvalence permet d'étendre les limites du possible pour les mesures de faibles couples en laboratoire.



Caractéristiques principales

- Mesure du couple directe en rotation
- Modules MuT.03 interchangeables en mode «plug&play»
- Plateforme inclinable sans outil de 0 à 90°
- Table de centrage micrométrique XY
- Déplacement rapide et micrométrique en Z
- Connectique industrielle

Mesure de couple

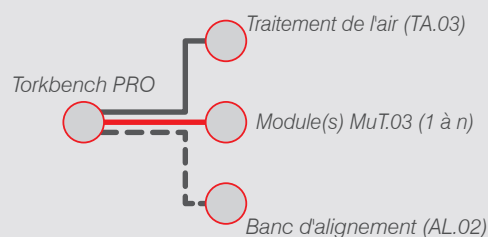
- Voir fiche technique MuT.03
- Plage de $\pm 240 \mu\text{Nm}$ ou $\pm 2400 \mu\text{Nm}$
- Résolution (RMS): dès $0.015 \mu\text{Nm}$
- Vitesse de 0.01 à 80 tr/min

Domaine d'application

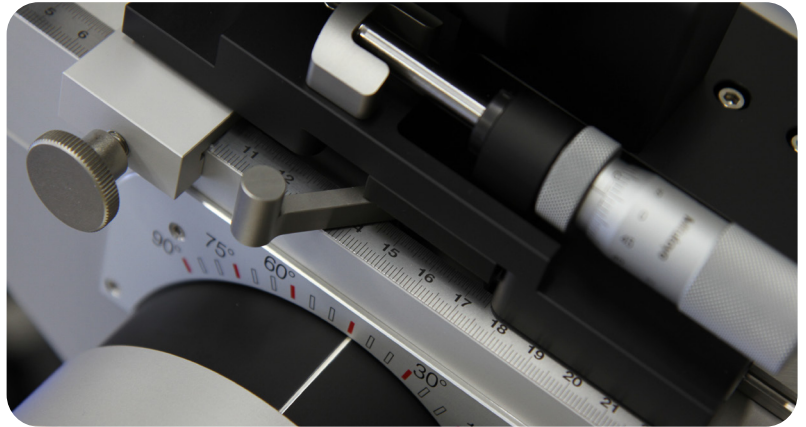
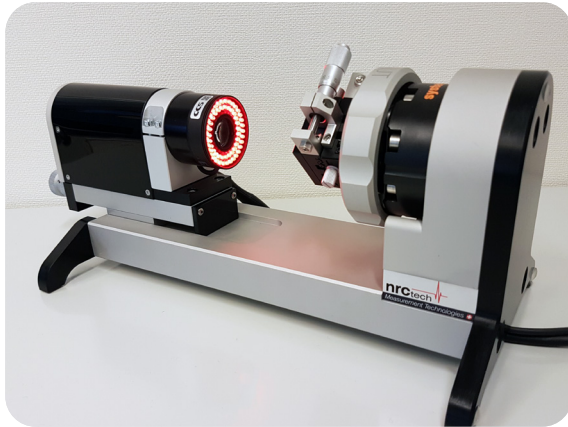
- Laboratoires d'essais et R&D
- Contrôle qualité

Écosystème

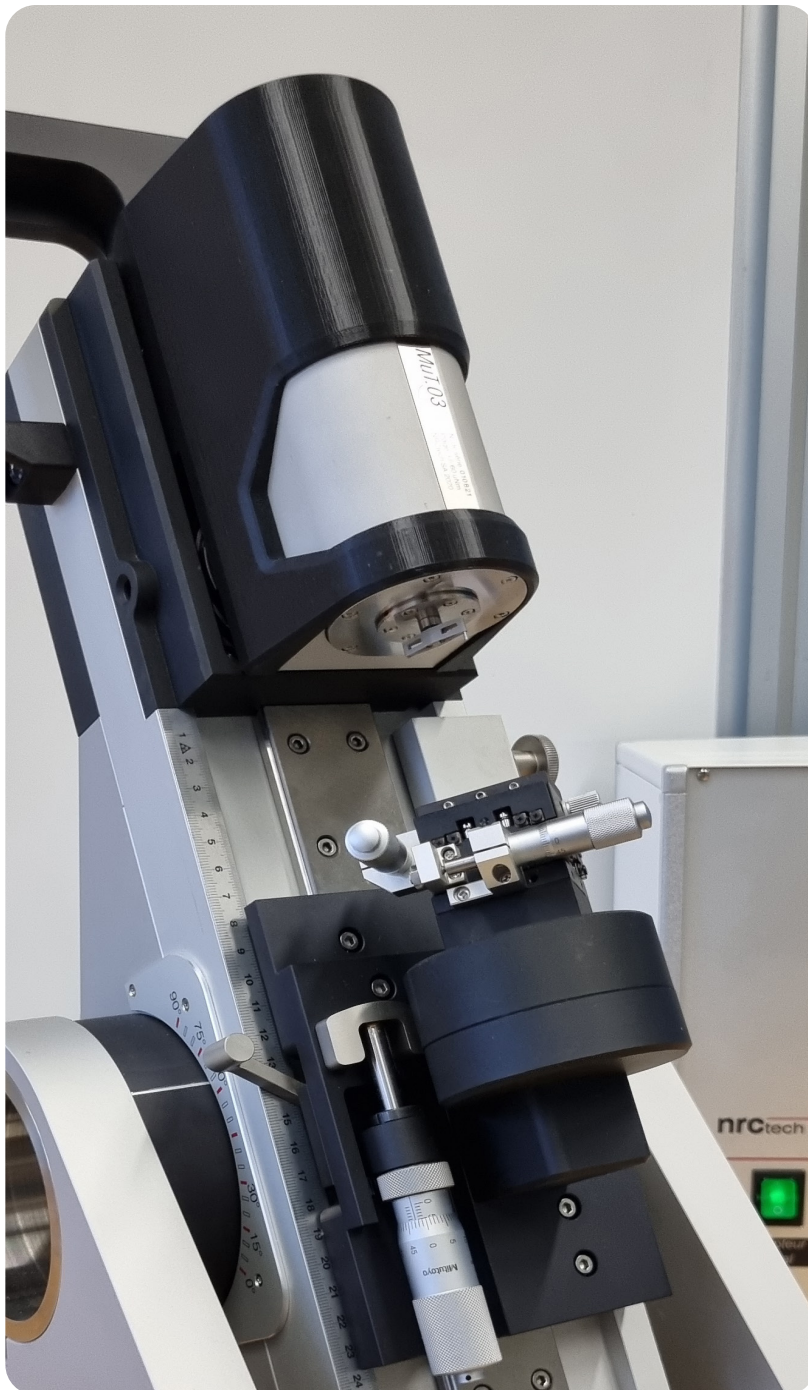
NRCtech propose un écosystème de mesure complet.



Module d'alignement AL.02



Système de positionnement



Les accessoires Torkbench PRO

Système de traitement de l'air TA.03

L'air du réseau doit être détendu et filtré afin de fournir de l'air propre et à pression adéquate au MuT.03.

Interface de contrôle IC-03

L'interface de contrôle gère le système de mesure et l'enregistrement des données.

Set de vérification SV.03

Permet de vérifier l'étalonnage du capteur de manière autonome.

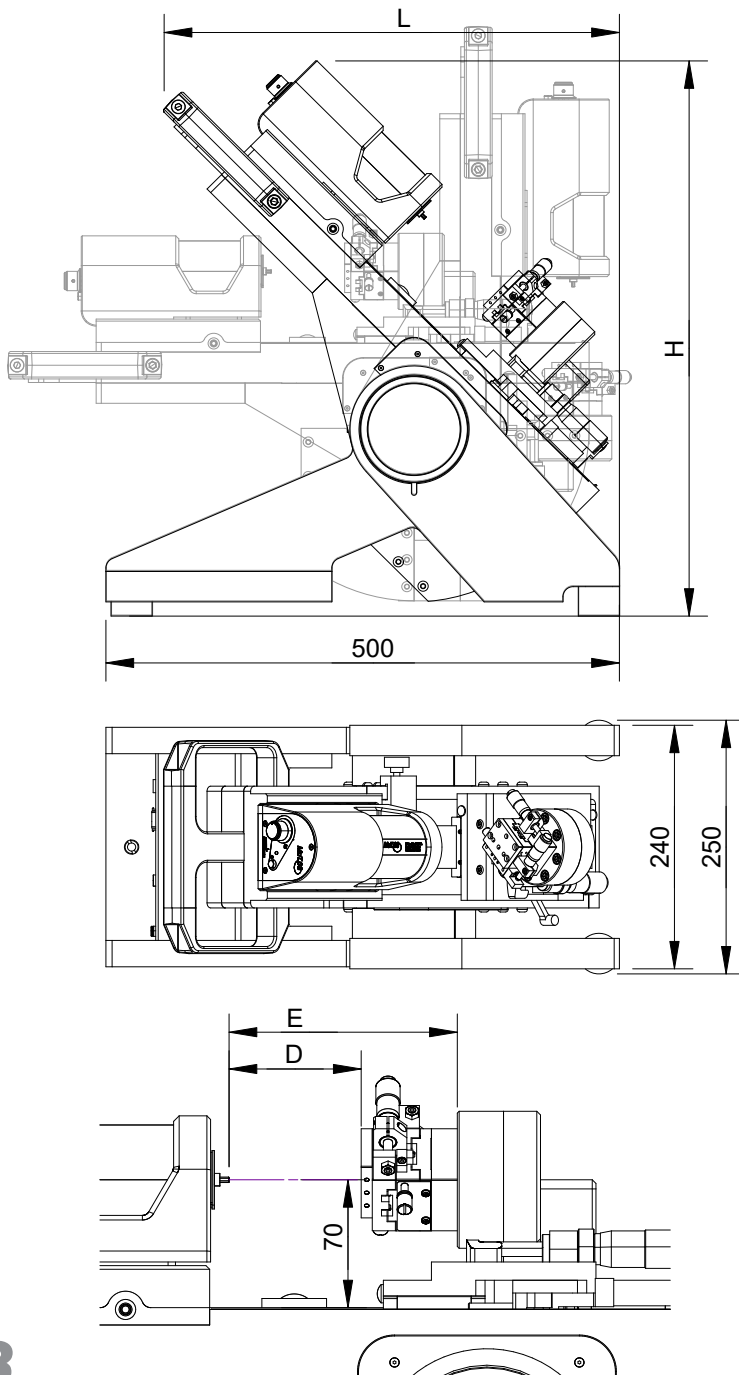
Module d'alignement AL.02 (option)

Un banc de centrage externe permet de positionner l'organe à mesurer précisément en toute simplicité. L'utilisation d'une caméra et d'un système de reconnaissance d'image permet à l'opérateur de centrer une pièce de manière aisée et répétable. L'erreur totale de centrage ainsi obtenue est inférieure à 20µm.

Dimensions Torkbench PRO

			Banc horizontal (0°)	Banc vertical (90°)
L	Longueur hors-tout	[mm]	596	512
H	Hauteur hors-tout	[mm]	400	580
D	Distance broche - table XY	[mm]		0 - 115
E	Distance broche - palette ⁽¹⁾	[mm]		10 - 160

1. Distance de la broche à la palette du système de poseage.



Principe de mesure

La pièce à mesurer est fixée sur la palette. Elle reste fixe (non tournante) pendant la mesure. Le module MuT.03 entraîne la partie rotative à la vitesse désirée en mesurant simultanément le couple.

Lorsque l'axe de rotation du capteur doit être aligné précisément avec l'axe de rotation de la partie tournante de l'organe à mesurer, il est recommandé d'utiliser le banc d'alignement AL.02.

Détails techniques

- Diamètre de broche 3 mm
- Poids 30 kg
- Consommation en air 6 l/min
- Pression du réseau 6-10 bar