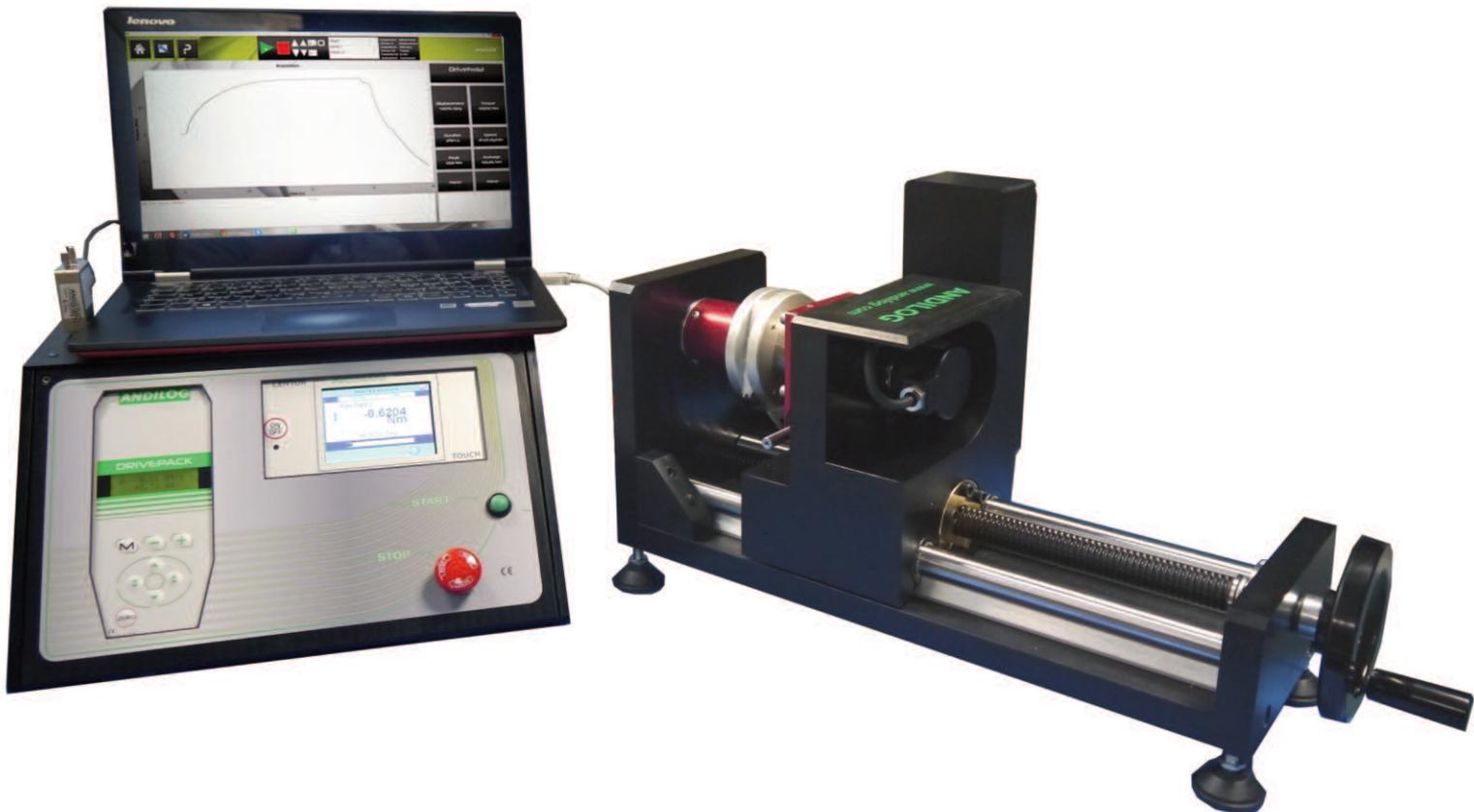


TORSIOMETRE AUTOMATIQUE DRIVETWIST



Torsiomètre DRIVETWIST

Des mesures de couple et d'angle répétables et précises



Pour réaliser une mesure de couple précise et répétitive, il est souvent nécessaire d'utiliser un banc de torsion. Le torsiomètre motorisé **DriveTwist** permet de réaliser ses mesures en s'affranchissant de l'influence de l'opérateur grâce à une rotation régulée à vitesse constante.

Le torsiomètre DriveTwist permet les essais en torsion d'échantillons divers tels que ressorts, pièces métalliques ou plastiques. Il est constitué d'un bâti horizontal, rigide, construit à partir de deux rails assurant un guidage de précision du chariot de mesure. Celui-ci est équipé **d'un capteur de couple et d'un capteur d'angle de précision.**

Les capteurs peuvent être équipés de différents accessoires selon le type d'échantillons à tester : plateau avec pignes d'entraînement pour ressorts, mandrins pour axe ou tubes, mors plats... Andilog Technologies dispose d'accessoires standards pour le DriveTwist et nous sommes aussi en mesure d'étudier au cas par cas les projets **pour concevoir, fabriquer ou vous conseiller sur le meilleur choix** de support pour vos échantillons.

Le pilotage et les mesures de couple et d'angle sont réalisées par le boîtier DriveTouch équipé des électroniques Andilog Technologies éprouvées depuis de longues années. Grâce à sa capacité à lire deux capteurs en simultané avec une vitesse d'acquisition de 1000 Hertz, la console d'essai DriveTouch **mesure de façon synchrone le couple et l'angle.** Sa puissance de calcul lui permet d'enregistrer simultanément les valeurs venant de 2 capteurs différents, de surveiller les seuils et d'effectuer un calcul sur chaque voie.

Le DriveTwist dispose de deux modes de travail : soit un pilotage en mode manuel depuis la console pour les essais d'ajustement, soit depuis un ordinateur pour des mesures avancées grâce au **logiciel Calfort.** Ce dernier permet de configurer le DriveTwist pour des mesures pointues (précharge, retour automatique, cycles...), d'assurer une traçabilité complète des courbes de mesure et d'éditer des rapports en pdf ou au format Word.

Le DriveTwist est le système le plus simple et le plus complet pour aborder les essais de torsion les plus divers en atelier ou en laboratoire.

Torsiomètre DRIVETWIST

Les capteurs

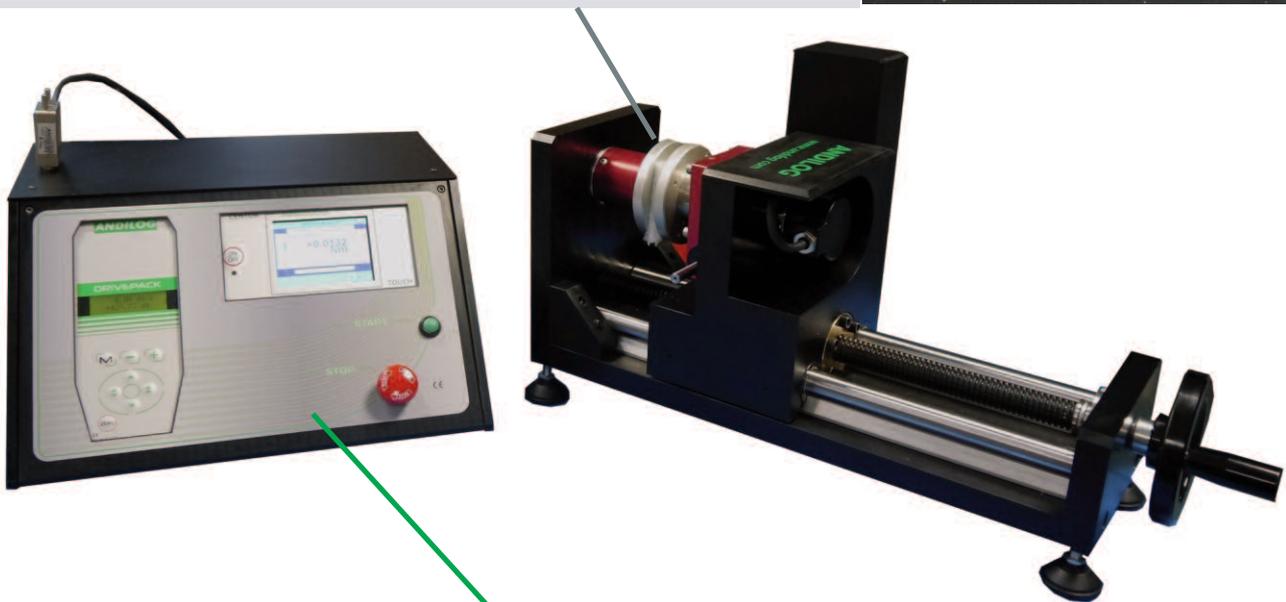
Le DriveTwist est équipé deux capteurs de grande précision : un capteur de couple et un capteur d'angle. Ces deux capteurs sont parfaitement alignés pour garantir la qualité des mesures dans l'axe de l'échantillon.

Le capteur de couple : c'est l'élément sensible du Drivetwist. Ce capteur est disponible en différentes capacités selon la plage de mesure sur laquelle il est utilisé. Le DriveTwist peut effectuer des mesures de couple de quelques mNm jusqu'à 24Nm. Ces capteurs sont interchangeables et automatiquement reconnus par le DriveTwist. Il est ainsi possible de disposer de plusieurs capteurs de couple pour pouvoir couvrir l'ensemble des plages de mesure. La précision des capteurs de couple est de 0.5% de la pleine échelle et il est recommandé de les utiliser entre 10% et 90% de leur capacité.

Le capteur d'angle : il est de type incrémental et dispose d'une résolution de 0.1°. Ajusté directement sur l'axe de rotation, il est parfaitement positionné dans l'axe de rotation de l'échantillon pour garantir une mesure précise de l'angle.



Dans le détail



La console de pilotage et mesure DriveTouch

Le moteur peut être piloté manuellement pour assurer un positionnement précis du bâtis de torsion DriveTwist avant le lancement de l'essai ou pour permettre un ajustement lors des première series de test.

La console indique en temps réel la vitesse de rotation et la position. Elle dispose de commandes de vitesses rapides et lente (ajustable).

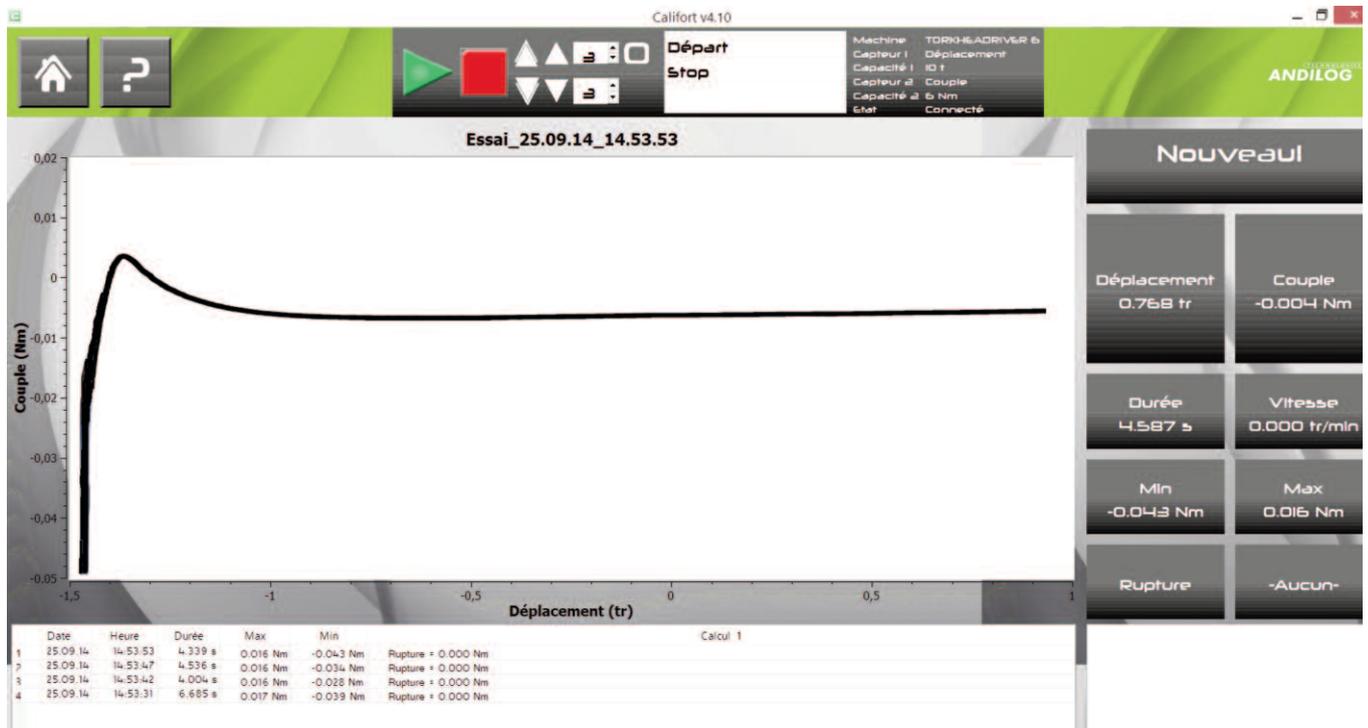
L'interface de mesure dispose d'un écran tactile couleur permettant une utilisation des machines sans logiciel ou pour une approche manuelle.

Cette interface affiche en temps réel les grandeurs mesurées de couple et d'angle.



Prise en main instantanée : chargez une configuration et mesurez !

Le logiciel de pilotage et d'acquisition Califort inclus avec le DriveTwist en fait une solution de mesure complète prête à être utilisée. Le temps de prise en main et de configuration par l'opérateur est considérablement réduit.

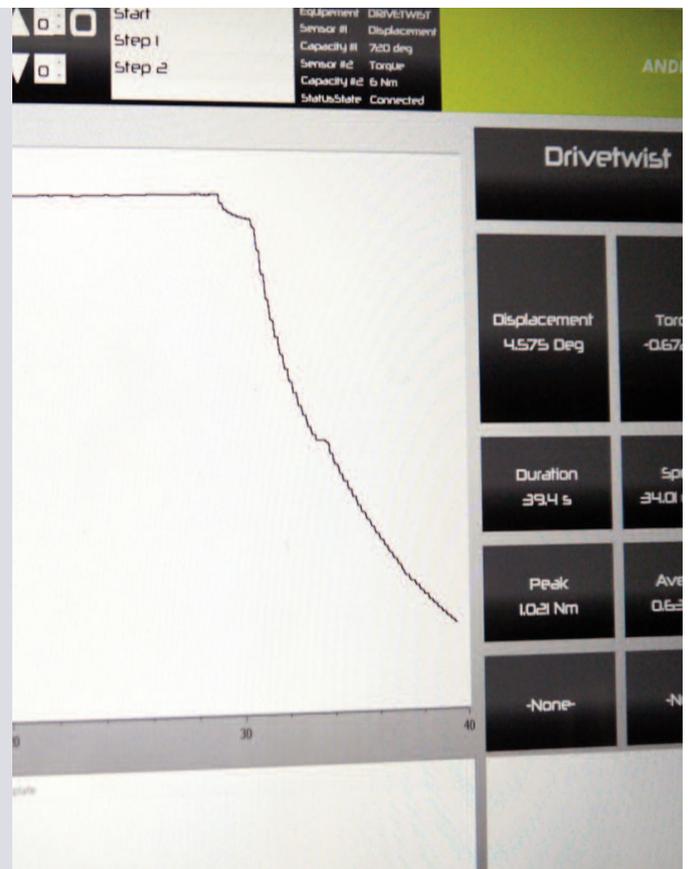


Simple, intuitif, sécurisé

Un simple appui sur la flèche verte et vous mesurez. Il n'y a pas plus simple pour commencer. L'opérateur dispose uniquement des informations importantes pour sa mesure et n'accède qu'aux configurations prédéfinies, tout est automatique.

L'interface de Califort a été complètement revue pour offrir une expérience utilisateur ergonomique et facilitée. La formation à l'utilisation de l'équipement est ainsi minimisée et se fait en toute sécurité.

Vous pouvez aussi compter sur Califort pour garantir l'intégrité de vos résultats grâce par exemple à l'accès aux modifications protégé par mot de passe ou la sauvegarde automatique de toutes vos mesures.



Laissez vous guider

Le logiciel Califort intègre des outils simples pour définir des procédures de test. La programmation se fait de façon séquentielle et intuitive. La définition des essais est guidée séquence par séquence et il n'est pas nécessaire de connaître un langage de programmation pour l'utiliser.

En suivant pas à pas les différentes étapes de définition de vos essais, vous vous laissez guider dans le choix de votre environnement de travail et de mesure. Vous personnalisez ainsi :

- Le graphique que vous affichez
- Les calculs à réaliser : maximum, moyenne, rupture, élongation...
- Les différentes étapes de tests (démarrage, retour, précharge, vitesse, temps de pause, direction...)
- Les cycles de mesure
- La type d'échantillons
- Les conditions de réussite des mesures

Une fois terminé l'utilisateur aura juste à charger la séquence prédéfinie de mesure pour réaliser automatiquement et en toute sécurité les mesures sur ses échantillons.

Créer vos rapports de test

Califort vous permet à la fin de l'essai d'analyser vos essais et de créer des rapports d'essai avec courbes et résultats des mesures directement sous Microsoft Word ou en pdf. Vous pouvez insérer vos logos et coordonnées de votre société pour personnaliser les rapports en quelques clics.

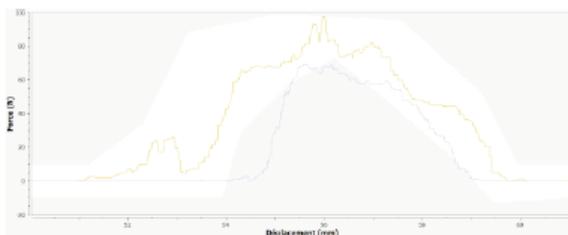
Les données brutes peuvent également être récupérées si vous souhaitez faire une analyse plus approfondies ou intégrer ces courbes dans un tableur par exemple.

TECHNOLOGIES
ANDILOG

RAPPORT D'ESSAI

Édité par : ANDILOG
Immeuble les bouleaux
ZA de Couperigne
13127 Vitrolles

Machine : STENTORII 2500
Capteur Force 2000 N
Nom de la configuration : topload

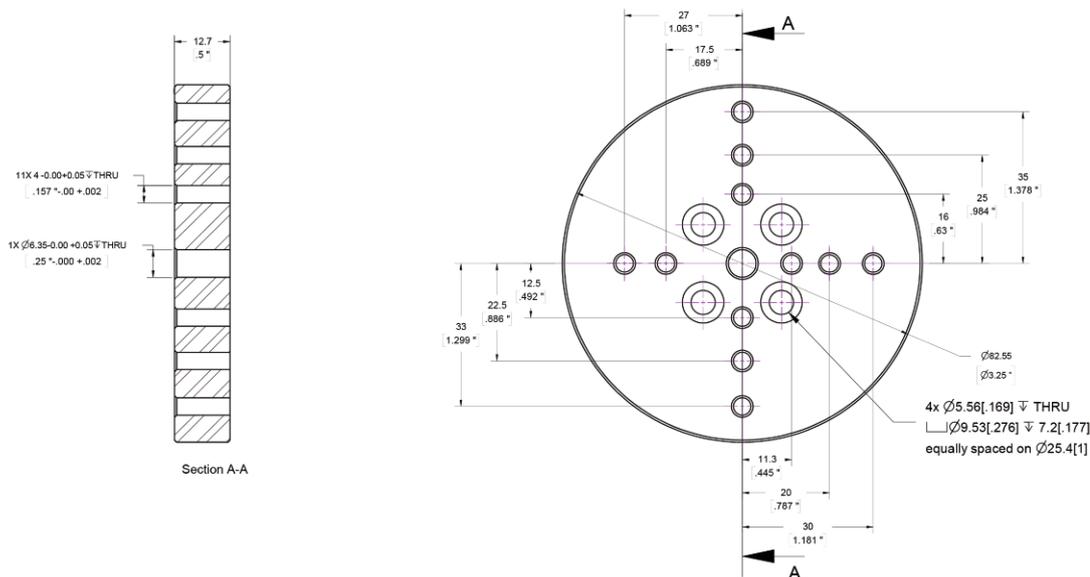


	Notes	Durée	Max	Min	Calcul 1	Marqueur
24.09.14_18.32.28	Courbe hors gabarit	9,083 s	69.400 N	-0.200 N	Maximum	69.200 N
24.09.14_18.32.10		9,043 s	97.400 N	-0.400 N	Maximum	93.400 N

Document généré par Califort v4.10 beta 9 le jeudi 25 septembre 2014

Caractéristiques techniques du DriveTwist

Plan des plateaux montés d'origine



Détails des caractéristiques techniques

MECANIQUE

Capacités maximales

Espace maximum entre plateaux

Vitesse minimum

Vitesse maximum

Dimensions du bâti

L x P x H

Poids

Alimentation

DRIVETWIST 12

12 Nm

100 in-lb

200 mm

7.8 in

0.1 tr/min

36 °/min

4.5 tr/min

1620 °/min

483 x 203 x 254mm

19 x 8 x 10 in

15 kg

33 lb

220V

110 V

DIRVETWIST 24

24 Nm

200 in-lb

200 mm

7.8 in

0.1 tr/min

36 °/min

4 tr/min

1440 °/min

483 x 203 x 254mm

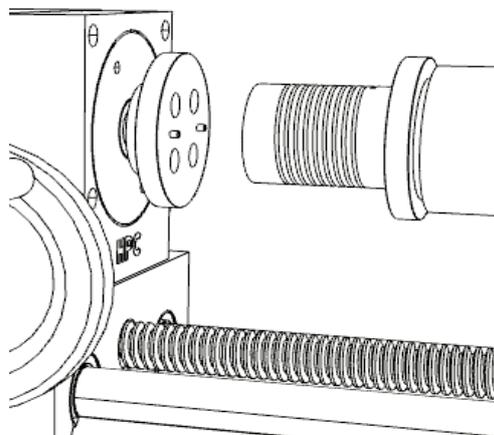
19 x 8 x 10 in

16 kg

35 lb

220V

110V



FONCTIONS

Capteurs de couple

Précision force

Résolution force

Unités de force

Protection surcharge

Précision déplacement

Résolution déplacement

Unités de déplacement

Unités de vitesse

Vitesse d'acquisition

Afficheur

Commande manuelle

Communication ordinateur

Vitesse de transfert

Configuration minimale de l'ordinateur

GAMME DRIVETWIST

0.35 Nm, 1 Nm, 3 Nm, 6 Nm, 12 Nm, 24 Nm / 50 in-oz, 160 in-oz, 400 in-oz, 1.000 in-oz, 100 in-lb, 200 in-lb

0.5% de la pleine échelle

1 / 10 000

Nm, mNm, inoz, inlb, ftlb

Jusqu'à 200 % de la pleine échelle

0.5% de la valeur lue

0.1°

Degré, Tour

Tr/min, °/s

1 000 Hz

Affichage du couple et du déplacement en temps réel

Par la console intégrée ou depuis le logiciel Califort

Nécessite 2 ports USB (câbles fournis)

Réglable de 100Hz à 1 000 Hz

Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Microsoft Word ou Open Document pour l'édition de rapport, écran 1024 x 768

Conditions générales d'utilisation :

- Température : 10 à 35 °C

- Humidité : Conditions normales de laboratoire ou industrielles

- Les machines d'essai doivent être utilisées sur un plan de travail stable et non soumis à des vibrations

NOTRE RESEAU DE DISTRIBUTION

Argentina
Austria
Australia
Brazil
China
Colombie
Czech Republic
Denmark
Egypt

Estonia
Finland
Germany
Greece
Hungary
Indonesia
Israel
India
Iran

Italy
Mexico
Netherlands
Norway
Peru
Portugal
Republic of Korea
Romania
Russia

Singapore
Spain
Sweden
Switzerland
Thailand
Turkey
United Kingdom
Venezuela
Tunisie



TORSIOMETRE AUTOMATIQUE DRICVETWIST

SIEGE

ANDILOG Technologies
BP 62001
13845 Vitrolles Cedex 9
France
info@andilog.com
www.andilog.fr
Tél. : +33 820 888 202
Fax : +33 820 888 902

USA

COM-TEN Industries
6405 49th Street North
Pinellas Park, FL, 33781
USA
sales@com-ten.com
www.com-ten.com
Tél. : +1 727 520 1200
Fax : +1 727 520 0299



Certifié ISO 9001 : 2008