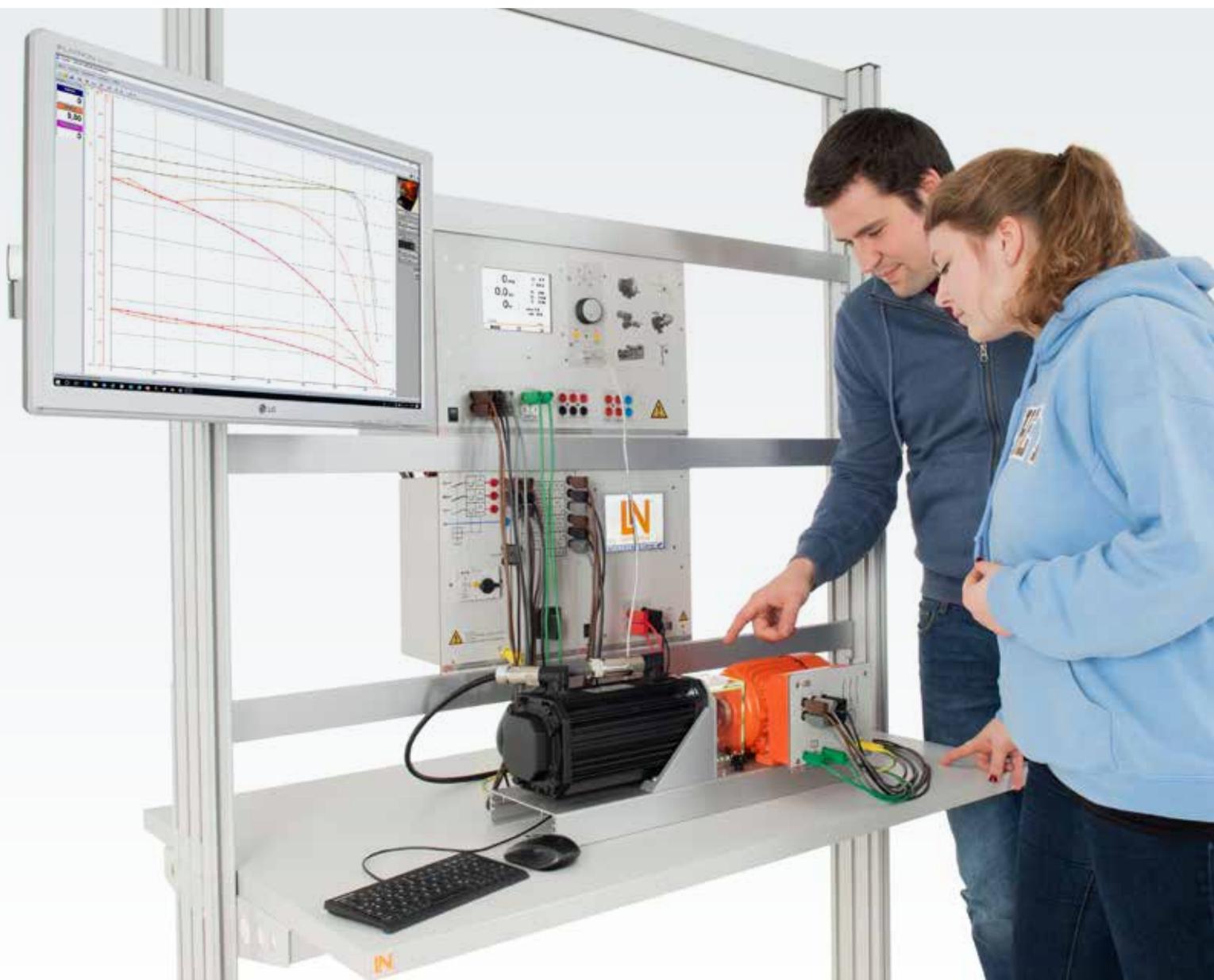


BANCS D'ESSAI POUR MACHINES ÉLECTRIQUES À SERVO-FREIN

**Étude proche de la pratique d'entraînements
industriels**

LE BANC D'ESSAI POUR MACHINES ÉLECTRIQUES À SERVO-FREIN DE LA 3ÈME GÉNÉRATION



Le banc d'essai pour machines électriques à servocommande permet l'étude proche de la pratique d'entraînements industriels caractéristiques. Outre les entraînements et freins proprement dits, vous pouvez émuler de façon réaliste des modèles de machines de travail à l'aide de ce système. Il vous est ainsi possible d'étudier en laboratoire, dans des conditions réalistes, les machines, génératrices et entraînements. Le système enregistre toutes les données de mesure et en fournit une représentation claire.

Avantages

- Combinaison d'une unité de commande et d'un moteur servo
- Logiciel de commande et de mesure didactique : ActiveServo
- 13 différents modes de fonctionnement / simulations de charges industrielles
- Gamme de puissance de 300 W et 1 kW disponible
- Plus de 70 cours interactifs d'apprentissage adaptés aux différents moteurs et commandes

Réf. :

CO3636-6X, gamme de puissance 300 W

CO3636-6Y, gamme de puissance 1 kW



Sécurité garantie

Tous les capots de protection sont surveillés et l'alimentation est coupée automatiquement en cas d'erreurs de manipulation.

Numérisation

Les données des machines électriques à analyser sont automatiquement transmises au banc d'essai grâce à la plaque signalétique numérique EDD. Ainsi le logiciel ActiveServo est par exemple configuré automatiquement afin de protéger le banc contre les erreurs de manipulation.

Utilisation conviviale

Un grand écran tactile couleur de 5,7" permet une commande intuitive. Une interface USB avec isolation

galvanique offre une sécurité contre les perturbations électromagnétiques. Grâce à un système de refroidissement innovant et à la modification de la commande du moteur servo, le banc d'essai est silencieux.

ActiveServo 2.0 - Une solution logicielle flexible

La nouvelle version du logiciel permet une utilisation simple sur ordinateur ; elle est également disponible pour les systèmes existants.

Compatibilité intégrale

La troisième génération du banc d'essai pour machines à servocommande est compatible avec l'ensemble de la gamme de machines existantes de Lucas-Nülle.

LE SYSTÈME DE FREINAGE ET DE SIMULATION DE CHARGES INDUSTRIELLES





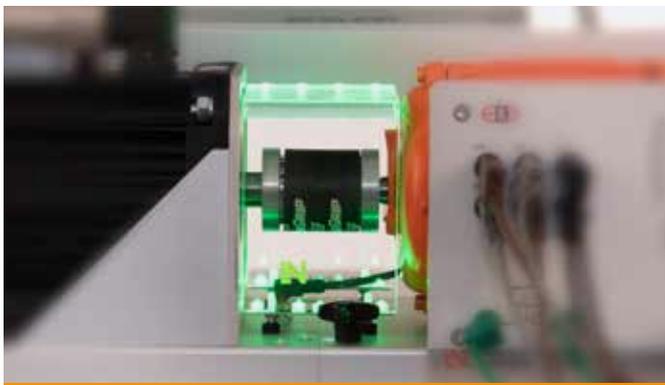
Unité de commande

- Entraînement et freinage en 4 quadrants
- Fonctionnement dynamique et statique
- Interface USB à isolation galvanique pour une sécurité accrue contre les perturbations
- Détermination du régime et du couple
- Amplificateur de mesure intégré pour la mesure du courant et de la tension
- Écran tactile 5,7" facilitant la commande
- Réduction du bruit grâce à un système de refroidissement innovant



Unité d'entraînement

- Servomoteur auto-refroidissant
- Enregistrement intégré du régime et de la position du rotor via un résolveur
- Contrôle de la température par le biais d'une sonde de température intégrée
- Système sans dérive et sans calibrage
- Système d'enfichage rapide « Speed-Connect » favorisant des temps d'équipement plus courts
- Réserves de puissance élevées pour une émulation fidèle et précise des charges



Concept de sécurité global

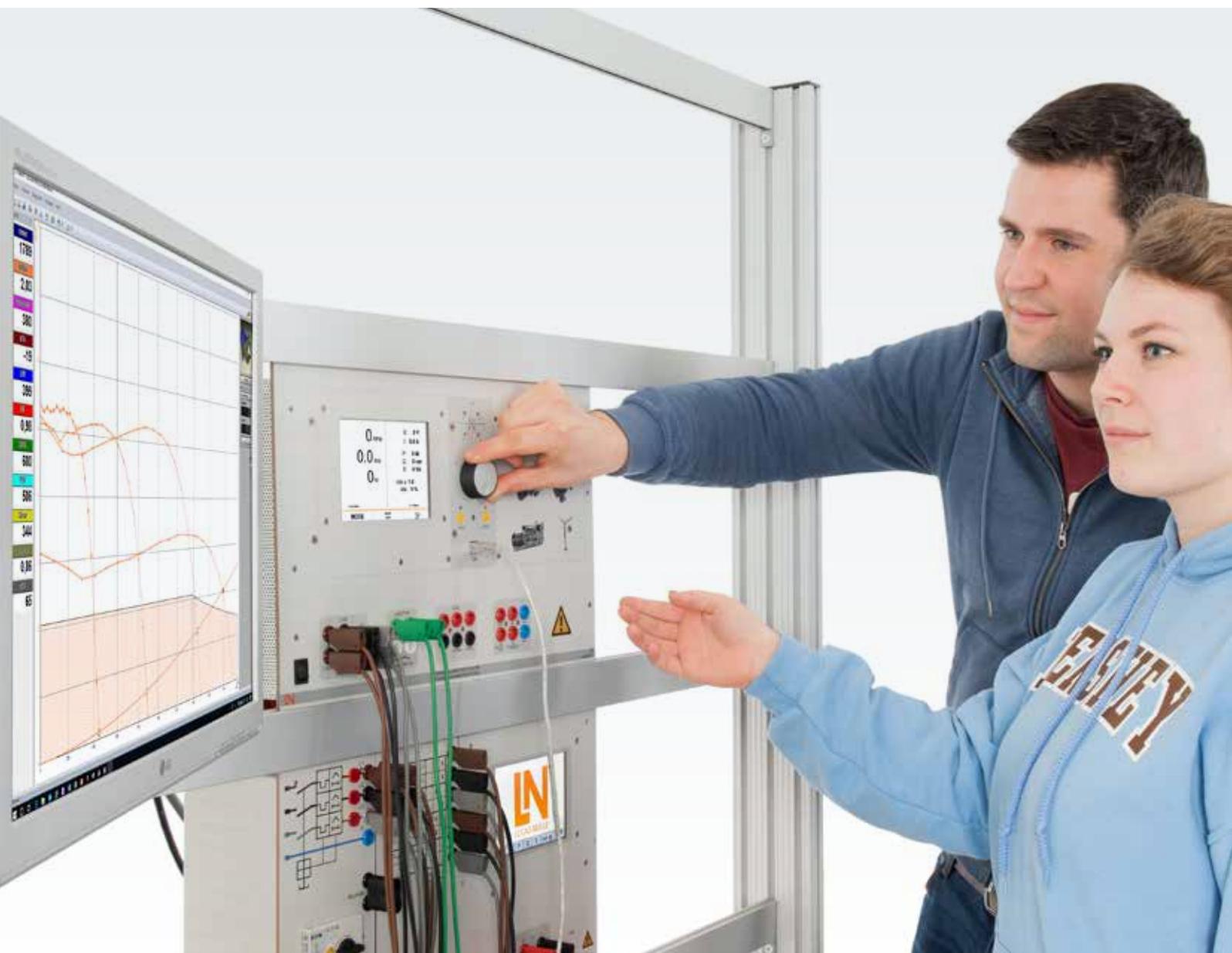
- Détection de tous les capots d'arbre enfichés
- Protection améliorée contre tout contact intempestif grâce à des capots à fermeture affleurante
- Éclairage intégré signalisant que la fonction de sécurité est intacte
- Séparation de la tension d'alimentation pour les machines raccordées lorsque le capot d'arbre est tiré
- Contrôle de température des échantillons d'essai



Plaque signalétique électronique EDD

- Les moteurs sont équipés d'une plaque signalétique électronique (Electronic Drive Data)
- Les données de machine pertinentes sont automatiquement prises en compte
- Préréglage de la graduation dans le logiciel ActiveServo

SIMPLICITÉ D'UTILISATION ET ENREGISTREMENT DES DONNÉES MESURÉES SUR L'ORDINATEUR



Différents programmes spécialement adaptés aux besoins individuels permettent l'utilisation du banc d'essai pour machines à servocommande via un ordinateur.

ActiveServo 2.0

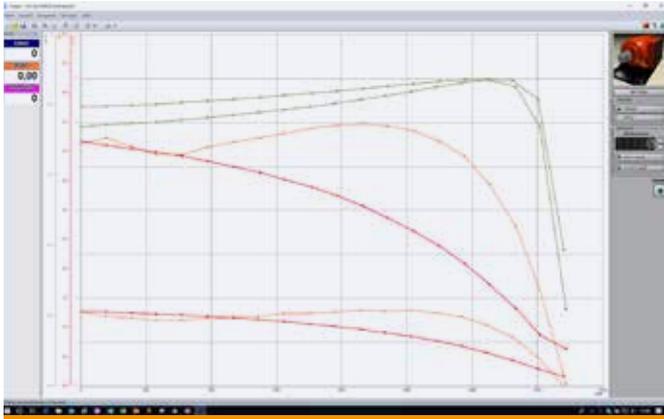
- Permet l'enregistrement de courbes caractéristiques de moteur
- Détermine les points de fonctionnement des différentes machines électriques
- Enregistre les processus dynamiques tels que le démarrage ou freinage d'une machine électrique

PosiDrive

- Paramétrage d'entraînements de positionnement
- Définition de positions de consignes avec des valeurs au choix pour les durées de rampe, le régime et le couple maximums
- Enregistrement graphique de la position, du couple de rotation, du régime et d'un défaut de poursuite

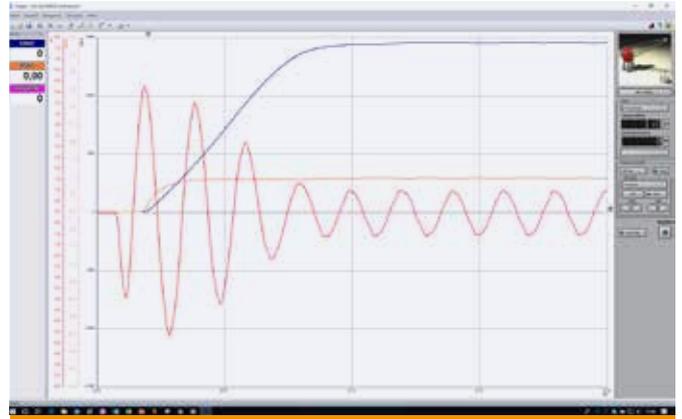
Intégration dans LN-SCADA for Power Lab

- Prise en charge de la commande par le logiciel SCADA
- Création, paramétrage et commande en mode générateur
- Émulation d'éoliennes
- Programmation de modèles de comportement complexes à l'aide de l'API logiciel intégré



Enregistrement de courbes caractéristiques de machines électriques

- Mesure sur les quatre quadrants
- Enregistrement des caractéristiques en mode de régulation de régime ou de couple
- Mesure, calcul et représentation graphique des grandeurs mécaniques et électriques mesurées et calculées
- Fonctions de rampe de charge librement paramétrable dans le temps sur l'ordinateur



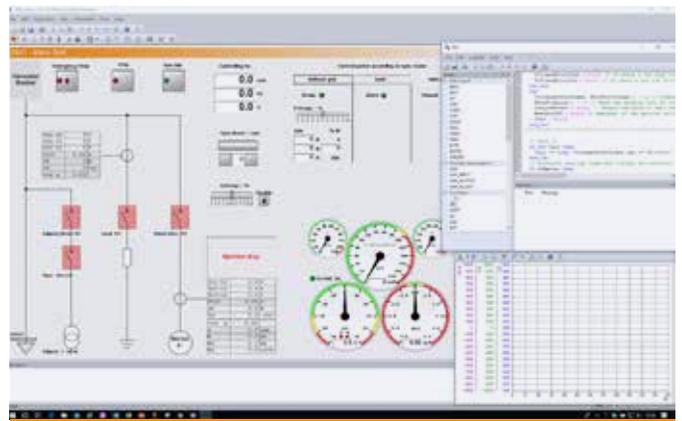
Enregistrement des processus dynamiques

- Définition des courants de démarrage pour différentes charges industrielles
- Étude dynamique d'entraînements régulés
- Émulation réaliste des charges industrielles, également pour les processus dynamiques
- Représentation des grandeurs électriques en tant que valeur instantanée ou valeur efficace



Définition des points de fonctionnement

- Superposition des valeurs nominales des machines électriques aux valeurs de travail
- Émulation réaliste et détaillée de pompes, ventilateurs, appareils de levage, calandres, masses d'inertie, compresseurs à piston, entraînements d'enroulements ainsi que d'une charges librement paramétrable dans le temps
- Définition des points de fonctionnement
- Calcul de la plage de travail et de surcharge



Intégration dans LN-SCADA for Power Lab

- Intégration aisée dans le logiciel SCADA
- Commande et affichage des valeurs de mesure en temps réel
- Représentation des grandeurs en fonction du temps
- Commande via l'API logiciel intégré
- Détectable en tant que client OPC ou client distant SCADA



LUCAS-NÜLLE GMBH

Siemensstraße 2
50170 Kerpen - Allemagne

Tel. : +49 2273 567-0
Fax : +49 2273 567-39

www.lucas-nuelle.fr
export@lucas-nuelle.com