

# TD-3100

## Système de dynamomètre de moteur travaux lourds

Absorbeur portable conçu spécifiquement pour les ateliers de reconstruction de moteurs à allumage par étincelle ou de moteurs diesel

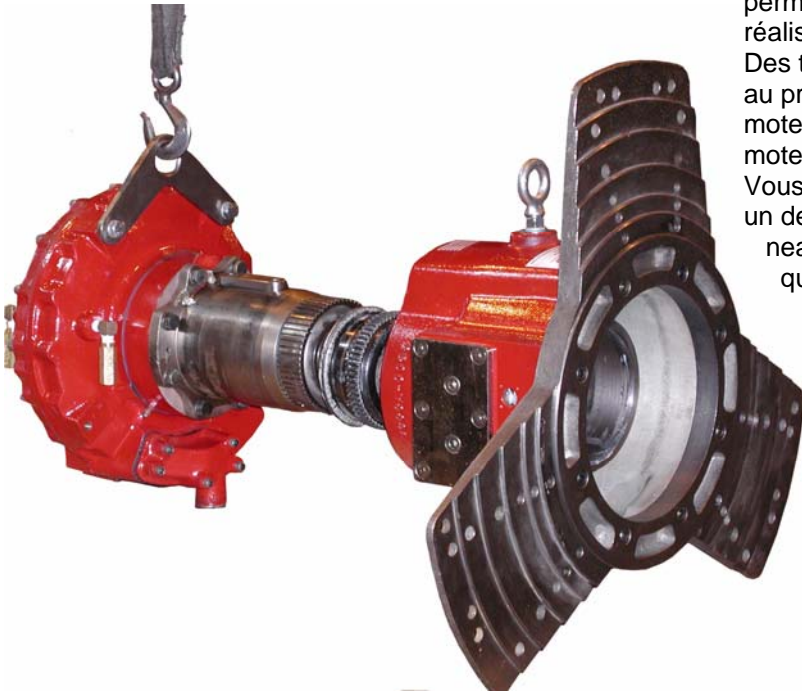


Utilisez le dynamomètre portable TD-3100 de Taylor Dynamometer's pour mesurer rapidement la puissance du moteur. Le test peut être effectué en intérieur ou en extérieur. Installez simplement le dynamomètre directement sur le moteur. Vous ne devez pas disposer d'un support de moteur spécial ou d'une cellule d'essai. Vous pouvez même tester le moteur alors qu'il se trouve dans la caisse d'expédition. Vous avez simplement besoin d'une alimentation d'eau pour le dynamomètre. Les mécaniciens débutants peuvent facilement effectuer des essais de rodage initiaux, des essais à pleine puissance et des contrôles de régulateur. Associé au logiciel DynPro de Taylor Dynamometer's, le TD-3100 produit des graphiques en couleur, des tableaux et des rapports de données de test. Ajoutez-y un système de consommation de carburant pour une mesure précise de la masse de carburant, du volume et de la consommation spécifique de combustible au frein.

- Moteurs de test en continu jusqu'à 3 000 livres-pied (4 050 Nm) ou couple à 1 500 tpm et jusqu'à 1 000 HP (750 kW) de 1 750 à 4 000 tpm
- Réalise facilement des tests de rodage et d'assurance détaillés requis par les installations de reconstruction de qualité
- Fournit rapidement des informations précises sur les performances de votre moteur
- Un rotor à faible inertie fournit une réponse ultra-rapide aux tests de régulateur précis
- Design portable et plaque adaptateur SAE pour une pose et une dépose rapide de l'absorbeur
- S'installe directement sur le moteur sans arbre d'entraînement
- Comprend un adaptateur d'entraînement pour les logements de volant de SAE 0 à 4
- Compatible avec le logiciel d'instrumentation DynPro existant

## Le TD-3100 est facile à utiliser

L'absorbeur de puissance TD-3100 de 360 livres (163,30 kg) peut être installé sur un moteur en quelques minutes seulement. Tout d'abord, l'adaptateur de volant est installé directement sur le volant du moteur. Ensuite, le coupleur de commande est installé sur l'adaptateur de volant et le module à anneau est installé directement sur le logement du volant (SAE 0-4). Aucun alignement de l'absorbeur n'est nécessaire à cause des pilotes conçus dans le système de la plaque d'adaptateur. L'entraînement supporte des écarts d'alignement jusqu'à ½ degré. Le module de l'absorbeur est alors inséré dans le module à anneau et verrouillé en place pour les tests.



## Commande de couple rapide

Les opérateurs apprécieront la facilité avec laquelle le TD-3100 contrôle le couple. Le couple peut être réglé simplement en utilisant un robinet-vanne standard dans les conduites d'eau. Vous pouvez également choisir un système de soupape de commande Taylor entièrement automatique.

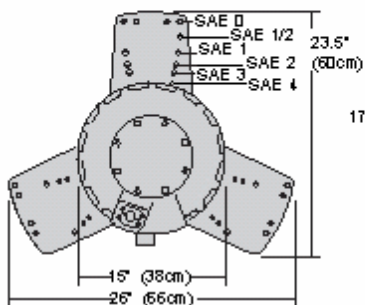
## Design et construction durables

Le TD-3100 se compose de deux unités, le module absorbeur et le module anneau qui sont verrouillés ensemble lors de l'utilisation. Avec ses composants en acier rugueux et en aluminium-bronze, le TD-3100 est conçu pour des tests rigoureux une durabilité à toute épreuve. Le TD-3100 possède une transmission à engrenages solide aux extrémités du rotor et du moteur pour une pose rapide du moteur et une durée de vie plus longue. Le design à ailettes sophistiqué de Taylor's permet de réduire au maximum la taille de l'absorbeur. Avec son rotor de 12 pouces (30,48 cm) de diamètre, le TD-3100 présente des propriétés de faible inertie impressionnantes avec réponse rapide. Ce design est bien meilleur pour déceler les problèmes de régulateur de diesel et réduit également le seuil de puissance minimum. Associer l'absorbeur directement au moteur vous permet de réaliser des économies. Il n'est pas nécessaire de réaliser des bancs d'essai ou des cellules d'essai spécialisées. Des tests moteurs multiples peuvent être accomplis en essayant au préalable les adaptateurs d'entraînement sur une ligne de moteurs de test et en avançant simplement l'absorbeur d'un moteur à l'autre au fur et à mesure que les tests sont réalisés. Vous gagnerez du temps et de l'argent. Le couple est mesuré via un design à anneau pivot qui élimine les roulements à grand anneau. Une jauge de contrainte de précision (cellule manométrique) mesure le couple de réaction, alors que la vitesse est mesurée à partir d'un réglage magnétique d'un engrenage à 60 dents.

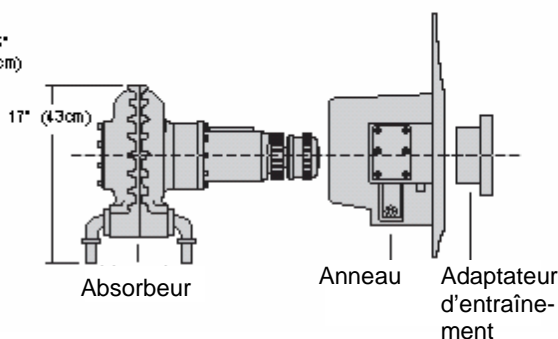


Manchon d'entraînement sur le volant

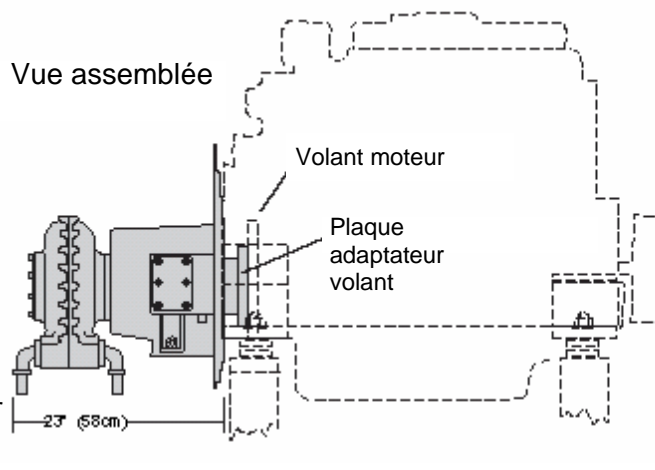
Vue de face



Vue explosée



Vue assemblée



## Caractéristiques

### Équipement standard :

- Module absorbeur
- Module anneau
- Plaque adaptateur logement volant SAE 0-4
- Bras d'étalonnage du couple

### Équipement en option :

- Adaptateurs de logement de volant spéciaux
- Plaques adaptateur pour volants de moteur
- Colonne de refroidissement du moteur
- Systèmes de contrôle et d'instrumentation

Dimensions ..18.5" L x 27.5" W x 23.5" H (47 x 70 x 60 cm)

Poids .....360 lbs (163 kg)

Poids de transport .....440 lbs (199 kg)

### Puissance continue maximum

.....1 000 HP à 1 750 tpm (746 kw à 1 750 tpm)

### Puissance contrôlable minimum

.....8,2 HP (6kW) à 1 800 tpm)

### Capacité de couple

.....3 000 livres-pied à 1 500 tpm  
(4 068 Nm à 1 500 tpm)

### Couple contrôlable minimum

.....32 livres pied (24 Nm) à 1 800 tpm

Vitesse d'utilisation maximum .....4 000 tpm

## Disposition du système

Demandez à votre représentant du système Taylor un schéma de disposition du système afin que vous puissiez voir comment le TD-3100 s'intègre dans votre environnement de test.

## Courbes d'absorption de puissance/couple

