

Bancs d'essai pour moteurs à combustion interne

GUNT offre, sur la plage de puissance jusqu'à **75 kW**, quatre bancs d'essai différents pour moteurs à combustion interne. Parmi les moteurs, on compte les moteurs diesel et essence quatre temps, les moteurs à essence avec des taux de compression variables, et les moteurs essence deux temps.

Les moteurs sont alimentés en air et en carburant par les bancs d'essai. Les gaz d'échappement peuvent être étudiés avec un appareil d'analyse de gaz d'échappement.

Le **système d'indication électronique** permet d'appréhender de manière approfondie la façon dont fonctionne un moteur. Des capteurs de pression spéciaux enregistrent la pression dans la chambre de cylindre. Ces données fournissent des informations importantes sur le processus de combustion du moteur. Dans l'industrie, des systèmes d'indication sont utilisés pour l'optimisation du processus de combustion. Le **diagramme d'indicateur** est établi à partir des données.

On distingue les différents temps grâce au système d'indication. Le processus **d'allumage**, ou le **retard à l'allumage**, ainsi que **l'échange de gaz** peuvent être étudiés. On peut simuler un remorquage sans allumage, pendant que l'on étudie les processus se déroulant dans la chambre interne de cylindre. Les **comportements de marche à vide** des moteurs diesel, ou de ceux à essence, peuvent être comparés les uns aux autres. Le système d'indication permet d'obtenir une analyse thermodynamique du moteur.

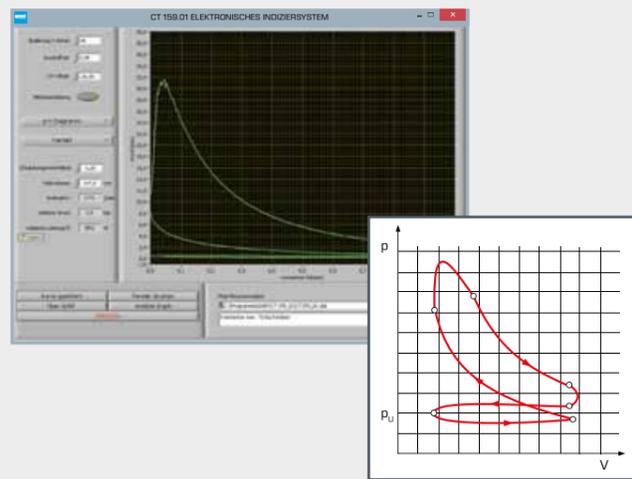
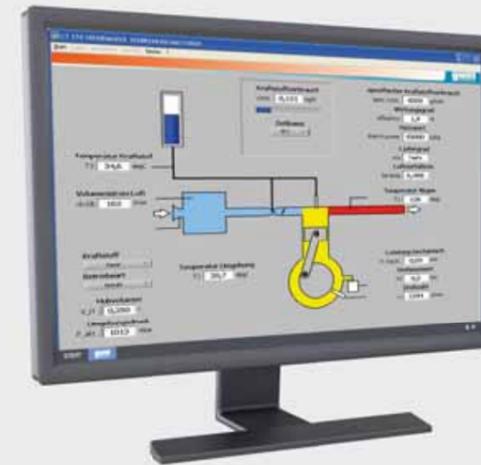


Diagramme d'indicateur d'un moteur à quatre temps



Logiciel GUNT moderne sous Windows avec fonctions de visualisation très complètes:

- schémas de processus pour tous les moteurs avec affichage en temps réel de toutes les grandeurs mesurées et calculées
- possibilité d'afficher jusqu'à quatre caractéristiques en même temps
- représentation des caractéristiques: affectation au choix des axes du diagramme
- enregistrement des données de mesure
- quatre langues au choix
- raccord facile au PC par connexion USB
- grandeurs calculées
 - ▶ consommation spécifique de carburant
 - ▶ débit volumétrique d'air d'aspiration
 - ▶ puissance mécanique
 - ▶ rendement
 - ▶ rendement volumétrique
 - ▶ coefficient d'air λ

CT 159 Banc d'essai modulaire pour moteurs monocylindres, 3,0 kW



3,0 kW

CT 110 Banc d'essai pour moteurs monocylindres, 7,5 kW



7,5 kW

CT 300 Banc d'essai pour moteurs, 11 kW



11 kW

CT 400 Unité de charge, 75 kW, pour moteurs quatre cylindres



75 kW