

MODULES VLT BRAKE DATA®

Mesure du temps VLT Brake Data®

CREES AU DEPART SPECIALEMENT POUR LES SPECIALISTES DES FREINS, CES PRODUITS SONT MAINTENANT DISPONIBLES POUR TOUTES LES PERSONNES RESPONSABLES DES ESSAIS DE VEHICULES.

La mesure et l'analyse des données d'essai occupent une place de plus en plus importante dans la tâche quotidienne des ingénieurs du secteur de l'automobile. Le stockage de ces données est une opération de plus en plus commune. Ces données peuvent ensuite être consultées et réimprimées à tout moment. VLT Brake Data® 2004/6 est disponible dans différents modules pour stocker les résultats d'essai des voitures, des utilitaires légers et des autobus. Pour ces véhicules qui ne présentent pas de différences importantes chargés ou à vide, nous proposons VLT Brake Data® Windows, une solution simple donnant toutes les informations que vous souhaitez.

Pour les véhicules qui présente des différences plus importantes chargés ou à vide, comme les utilitaires lourds, les semi-remorques, etc., nous vous proposons VLT Brake Data® Corridor Windows. Le programme mesure l'efficacité des freins dans un test en charge normale. La pression d'air dans le cylindre des freins est mesurée au point de verrouillage des freins de roues. Le poids de l'essieu est stocké et l'ordinateur fait le calcul au départ des valeurs mesurées pour la condition chargée du véhicule. Mais nous devons également calculer l'efficacité des freins sans que le véhicule soit chargé.

Ce calcul peut être effectué par l'ordinateur en extrapolant la valeur de la pression d'air pour lui donner une valeur de 6 Bars, soit 85 PSI. A ce point, nous calculons le rapport entre la pression d'air à l'intérieur des cylindres de frein lorsque le véhicule est à vide et ce à 6 bars. L'ordinateur calcule le total de la force de freinage disponible, divisé par le poids brut du véhicule. Il s'agit du poids total du véhicule en charge complète. Le résultat est l'efficacité des freins en pourcentage du poids brut du véhicule. La Brake Data® Corridor Windows peut faire ce calcul séparément par essieu ou la somme de tous les essieux. Le programme dispose d'un

certain nombre de << couloirs >> indiqués par les autorités gouvernementales lors de la fabrication du véhicule. Le programme donne également à l'ingénieur la possibilité de créer ses propres << couloirs >>. En Europe, nous avons un certain nombre de couloirs UE et en sélectionnant un de ces couloirs, le programme le dessinera automatique autour de ces lignes. Ce système facilite grandement l'harmonisation et l'accélère tout en la rendant plus précise. Dans le cadre des essais de semi-remorques, le facteur K est automatiquement calculé et pris en compte par le programme. Il n'y a pas d'autre moyen pour obtenir ces informations si facilement et si rapidement.

Un autre programme VLT est le VLT Brake Data® Time Windows. Ce module comprend le logiciel et le matériel VLT incluant une carte PCB pour l'installation du PC. Nous abordons ici un point important que nous appelons 'mesure du temps' impliquée dans la montée et/ou la descente de la pression d'air dans l'ensemble du système de freinage.

Cet aspect est particulièrement important pour la sécurité des camions et semi-remorques à plusieurs essieux.

VLT offre ces outils pour mesurer le temps de montée et de descente exprimé en millièmes de secondes.

Cette tâche est simple et rapide grâce à l'utilisation du transmetteur de pression de l'air standard comme pour la mesure de la pression de l'air pendant le test de freinage.

Ce programme VLT peut être raccordé à jusqu'à 10 transmetteurs en même temps. Les résultats obtenus sont transformés en quelques secondes en graphiques affichés sur le moniteur ou imprimés, il est même possible d'afficher ces résultats sous forme de tableau imprimé. Cela permet de comparer aisément les résultats avec les exigences légales.

Bienvenue à VL Test Systems
N.3.6.0 VLT Test Equipment 11-Feb-2012 15:05

DONNEES VEHICULES (R=Bois, X=Defectueux, (S)=Stockage)

Type	: Camion > 31-12-1997				
Marque	: Daimler	Kilomètres	: 4635		
Modèle	: 1145 340	Valeur légale	: 25,00		
Numero d'immatric.	: BK-GP-82	Remarque	: Bureau-1		
Numero de chassis	: 455145hnp				

Essieu	Bois	Droit (B)	Total	Taux frein.	Reference	Concl.
Poids d'essieu stat.	2451 kg	1545 kg	3996 kg	---	---	---
Force de frein	18310 N	12420 N	30730 N	76 %	---	✓
Déséquilibre	18310 N	12420 N	---	---	30 %	✓
Charge max. d'essieu	---	---	7100 kg	---	---	---
Force de frein max	33370 N	22970 N	56340 N	80 %	---	---
Logne RD	---	---	---	---	---	✓
Résidual	650 N	630 N	1280 N	3 %	---	---

Pression air	Bois	Droit	Bois	Droit	Reference	Concl.
A force de frein max	5,2 bar	5,2 bar	4,3 bar	4,3 bar	---	---
Pression max	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	---	---
Force freinage en bar	---	---	4700 N/bar	3235 N/bar	---	---
Facteur de calcul	---	---	1,82 x	1,82 x	---	---

Essieu	Bois	Droit (B)	Total	Taux frein.	Reference	Concl.
Poids d'essieu stat.	2447 kg	1544 kg	3991 kg	---	---	---
Force de frein	15860 N	11670 N	27530 N	70 %	---	✓
Déséquilibre	15860 N	11670 N	---	---	30 %	✓
Charge max. d'essieu	---	---	11500 kg	---	---	---
Force de frein max	34190 N	25110 N	59300 N	52 %	---	---
Logne RD	---	---	---	---	---	✓
Résidual	250 N	850 N	1100 N	3 %	---	---

Pression air	Bois	Droit	Bois	Droit	Reference	Concl.
A force de frein max	4,1 bar	4,1 bar	3,7 bar	3,7 bar	---	---
Pression max	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	---	---
Force freinage en bar	---	---	4915 N/bar	3316 N/bar	---	---
Facteur de calcul	---	---	2,15 x	2,15 x	---	---

Essieu	Bois	Droit (B)	Total	Taux frein.	Reference	Concl.
Poids du vehicule	4996 kg	3090 kg	7986 kg	---	---	---
Max. poids véhicule	---	---	18400 kg	---	---	---
Frein de servof	34210 N	24290 N	58500 N	74 %	45 %	✓
Force de frein max	47560 N	40880 N	88440 N	63 %	45 %	✓
Logne RD	---	---	---	---	---	✓
Frein en min	13560 N	13940 N	27500 N	35 %	12 %	✓
Résidual	---	---	---	---	---	✓

Bienvenue à VL Test Systems
N.3.6.0 VLT Test Equipment 11-Feb-2012 15:05

FEUILLE DE DONNEES (R=Bois, X=Defectueux, (S)=Stockage)

For force de freinage en bar
Dm: 1234/1234567/89012/34567

For: 600 pression système
N05: pression cylindre
Freinage en bar

VRACHTWAGEN

Type	: Camion > 31-12-1997
Numero d'immatric.	: BK-GP-82
Numero de chassis	: 455145hnp
Marque	: Daimler
Modèle	: 1145 340
Do	: 1396 kg
Essieu 1	: 3991 kg
Essieu 2	: 3991 kg
Essieu 3	: 3991 kg
Essieu 4	: 3991 kg
Essieu 5	: 3991 kg
Essieu 6	: 3991 kg
Essieu 7	: 3991 kg
Essieu 8	: 3991 kg
Essieu 9	: 3991 kg
Essieu 10	: 3991 kg

- Sont disponibles:**
- VLT 5403 VLT Brake Data® Windows, pour voitures, utilitaires légers et autobus
 - VLT 5405 VLT Brake Data® Corridor Windows, pour utilitaires lourds, semi-remorques, etc.
 - VLT 5407 VLT Brake Data® Windows, stockage et traitement des données, uniquement visualisation
 - VLT 5409 VLT Brake Data® Corridor Windows, stockage et traitement des données, uniquement visualisation
 - VLT 5423 VLT Brake Data® Windows, version réseau, 2 licences client, pour voitures, utilitaires légers et autobus
 - VLT 5424 VLT Brake Data® Windows, version réseau, licence client supplémentaire
- Nombreuses autres versions disponibles, comprenant les versions spéciales pour les différents pays.

