

Janvier 2007

**Terex GmbH**

**Terex GmbH / Les chargeuses de haute performance TL420 et TL450**

### **Des monstres de puissance infatigables**

Les améliorations techniques et optiques apportées par Terex à ses chargeuses de haute performance 420 et 450 sont tellement capitales que le fabricant présentera pratiquement deux nouveaux types de machine à la veille de la Bauma. Ces monstres de puissance universels, forts d'une capacité de godet de 4,2 ou 4,5 m<sup>3</sup>, sont des machines idéales pour l'exploitation en continu.

Pour ces deux machines, les ingénieurs Schaeff de l'usine Terex de Crailsheim ont sélectionnés exclusivement des composants de première qualité. Dotées des dernières innovations, les deux chargeuses de haute performance s'avèrent peu exigeantes en matière d'entretien et particulièrement rentables ; des atouts leur permettant d'occuper une excellente position sur le marché vis à vis de la concurrence.

Sous leur capot un moteur Cummins au couple avantageux délivre une puissance de 310 ch (231 kW) pour la TL450 et de 290 ch (216 kW) pour la TL420. Jouissant d'une cylindrée de 10 800 cm<sup>3</sup>, le monstre de puissance QSM-11 satisfait aux exigences des prescriptions européennes relatives aux émissions EPA Tier 3/EU Phase IIIA. Des composants éprouvés comme la boîte de transfert à passage sous charge Ergopower de ZF et les essieux de la série Multi Trac de la même société forment un ensemble d'entraînement optimal. L'hydraulique doit son fonctionnement puissant et constant, ininterrompu et onctueux, même au sein des grandes chargeuses de haute performance Terex, au système hydraulique Loadsensing (LS) de Rexroth avec répartition du débit indépendante de la charge (LUDV). Un effet secondaire non négligeable est l'économie de carburant.

Le mât de levage à cinématique parallèle des TL450 et TL420 leur donne un net avantage vis-à-vis de la concurrence. La cinématique Terex® spéciale permet à la TL420 d'atteindre une puissance d'arrachement de 202 kN et à la TL450, une même puissance de 228 kN. Lors du transbordement rapide et de la manutention de grandes quantités de matériaux dans les carrières et les mines, dans les entreprises de recyclage et les entreprises de commerce de la ferraille, sur les aires de stockage du bois et du charbon, des mouvements vifs et précis ainsi que, bien souvent aussi, le guidage parallèle typique de Terex® dont est doté l'équipement chargeur dans toute la zone de levage sont des critères de rentabilité et de sécurité. L'équipement chargeur a vu son poids optimisé, a été renforcé par une vérification selon la méthode des éléments finis (MEF) et modifié afin que le conducteur bénéficie d'une meilleure vue lors du chargement et du transport. En outre, ces améliorations diminuent aussi le risque potentiel d'accidents.

Les deux chargeuses de haute performance présentent une hauteur de déversement de 3 145 mm, une portée de 1 120 mm et une hauteur hors tout de 3 640 mm. La TL420, d'une largeur de 3 000 mm, accuse sur la balance un poids de 23 300 kg, et la TL450, un peu plus large avec ses 3 200 mm, pèse

23 900 kg.

Le système refroidisseur-ventilateur silencieux développé par Terex constitue une petite merveille à lui seul. Le principe est simple mais prodigieusement efficace : un filtre tamis recueillant la poussière de forte granulométrie est monté devant le refroidisseur à grand volume. Le nettoyage du système et l'élimination de la poussière fine sont assurés par le ventilateur qui inverse de lui-même, et de manière intermittente, son sens de fonctionnement afin de débarrasser l'installation de la poussière par soufflage ce qui réduit énormément le besoin de maintenance. L'air de refroidissement, quant à lui, est aspiré dans la zone peu poussiéreuse située au-dessus du garde-boue.

Les nouvelles chargeuses TL420 et TL450 de Terex® offrent encore davantage de confort - grâce au système d'amortissement des oscillations de charge (LSD), partie de la dotation de série. Pendant les déplacements, l'équipement chargeur repose sur un coussin d'air. En outre, l'empattement rallongé améliore la tenue de route et la stabilité au renversement.

Expression même de la puissance, le design des chargeuses Terex® les plus petites est aussi devenu maintenant un signe de reconnaissance des nouvelles grosses machines. Le capot arrondi du moteur et la cabine complètement repensée embellissent certes les machines, mais constituent aussi un facteur de sécurité décisif, car ils permettent au conducteur de jouir d'une vue circulaire générale nettement améliorée. Les grandes vitres teintées du pare-brise et de la porte de la cabine montée sur suspension, aux vibrations quasi-inexistantes et conforme aux exigences des directives ROPS et FOPS, descendent jusqu'au plancher. La nouvelle cabine présente des dimensions généreuses. Elle offre un poste de travail bien climatisé de conception ergonomique optimale. Les nouvelles chargeuses de haute performance Terex® Schaeff donnent tout son sens à l'expression « le travail peut aussi être un plaisir ».

## Résumé

### **Terex GmbH / Les chargeuses de haute performance TL420 et TL450**

#### **Des monstres de puissance infatigables**

Les améliorations techniques et optiques apportées par Terex à ses chargeuses de haute performance 420 et 450 sont tellement capitales que le fabricant présentera pratiquement deux nouveaux types de machine à la veille de la Bauma. Ces monstres de puissance universels, forts d'une capacité de godet de 4,2 ou 4,5 m<sup>3</sup>, sont des machines idéales pour l'exploitation en continu.

Dotées des dernières innovations, les deux chargeuses de haute performance s'avèrent peu exigeantes en matière d'entretien et particulièrement rentables ; des atouts leur permettant d'occuper une excellente position sur le marché vis à vis de la concurrence. Sous le capot des chargeuses, un moteur Cummins au couple avantageux délivre une puissance de 290 ch (216 kW) pour la TL420 et de 310 ch (231 kW) pour la TL450. L'hydraulique doit son fonctionnement puissant et constant, ininterrompu et onctueux au système hydraulique Loadensing (LS) de Rexroth avec répartition du débit indépendante de la charge (LUDV).

La cinématique Terex permet à la TL420 d'atteindre une puissance d'arrachement de 202 kN et à la TL450, une même puissance de 228 kN. Lors du transbordement rapide et de la manutention de grandes quantités, des mouvements vifs et précis ainsi que le guidage parallèle typique de Terex® dont l'équipement chargeur est doté dans tout le domaine du levage, sont des critères de rentabilité et de sécurité. L'équipement chargeur a vu son poids optimisé, a été renforcé par une vérification selon la méthode des éléments finis (MEF) et modifié afin que le conducteur bénéficie d'une meilleure vue lors du chargement et du transport.

Le système refroidisseur-ventilateur silencieux développé par Terex® constitue une petite merveille à lui seul. A des fins de nettoyage, le ventilateur inverse son sens de fonctionnement afin de débarrasser l'installation de la poussière par soufflage ce qui réduit énormément le besoin de maintenance.

Les nouvelles chargeuses TL420 et TL450 de Terex® offrent encore davantage de confort - grâce au système d'amortissement des oscillations de charge (LSD), compris dans la dotation de série. En outre, l'empattement rallongé améliore la tenue de route et la stabilité au renversement. Expression même de la puissance, le design des chargeuses Terex les plus petites est aussi devenu maintenant un signe de reconnaissance des nouvelles grosses machines. Le capot arrondi du moteur et la cabine complètement repensée embellissent certes les machines, mais constituent aussi un facteur de sécurité décisif, car ils améliorent nettement la vue circulaire offerte au conducteur. De dimensions généreuses, la nouvelle cabine offre au conducteur un poste de travail bien climatisé à l'ergonomie optimale.

#### **About Terex**

Terex Corporation is a diversified global manufacturer with 2006 net sales of approximately \$7.6 billion. Terex operates in five business segments: Terex Aerial Work Platforms, Terex Construction, Terex Cranes, Terex Materials Processing & Mining, and Terex Roadbuilding, Utility Products and Other. Terex manufactures a broad range of equipment for use in various industries, including the construction, infrastructure, quarrying, mining, shipping, transportation, refining, and utility industries. Terex offers a complete line of financial products and services to assist in the acquisition of Terex equipment through Terex Financial Services. More information on Terex can be found at [www.terex.com](http://www.terex.com).

#### **Contact Information**

Terex GmbH  
Terex® Schaeff Division  
Schaeffstraße 8  
D-74595 Langenburg / Allemagne

Tél. : +49.(0)7905.58-0  
Fax : +49.(0)7905.58114  
e-mail : [info@terex-schaeff.com](mailto:info@terex-schaeff.com)  
Internet : [www.terex-schaeff.com](http://www.terex-schaeff.com)

###